

UNIVERSIDADE DE LISBOA



Lecionação com Imagem Construída de Saberes na Facilitação da Aprendizagem do Aluno

*O Estudo de Caso da Turma 9 - 10º Ano - Economia A da Escola
Secundária S. João do Estoril*

CARLA MARIA COSTA SILVA

Relatório da Prática de Ensino Supervisionada

Mestrado em Ensino de Economia e Contabilidade

2014

UNIVERSIDADE DE LISBOA



Lecionação com Imagem Construída de Saberes na Facilitação da Aprendizagem do Aluno

*O Estudo de Caso da Turma 9 - 10º Ano – Economia A da Escola
Secundária S. João do Estoril*

CARLA MARIA COSTA SILVA

**Relatório da Prática de Ensino Supervisionada Orientado
pela Professora Doutora Luísa Cerdeira**

Mestrado em Ensino de Economia e Contabilidade

2014

*“A mente que se abre
a uma nova ideia
jamais voltará
ao seu tamanho original”*

Albert Einstein

AGRADECIMENTOS

Agradeço todo o apoio, a muita paciência, a amizade, o carinho, a compreensão e a disponibilidade das pessoas que iluminaram o meu percurso, nesta longa caminhada, que agora chega ao fim.

Nem todos contribuíram de igual modo, nem tão pouco ao mesmo tempo, nem com a mesma intensidade, mas todos com a percentagem certa, para, no momento ideal, me encaminhareм para o melhor percurso a seguir. Cada elemento deste puzzle de agradecimentos, contribuiu à sua maneira, para que o sonho deste projeto permanecesse no meu horizonte, como possível e tangível. Sem a vossa estrela-guia, este projeto jamais seria possível, nem tão pouco concretizável.

Assim, agradeço,

aos meus Pais, Cipriano Silva e M^a. Glória Silva, pois sempre acreditaram em mim e nunca me deixaram desistir, mesmo nos piores momentos, dando-me sempre força e apoiando-me,

às minhas Professoras orientadora e cooperante, Professora Doutora Luísa Cerdeira e à Professora M^a Lourdes Valbom todas as orientações, disponibilidade, amabilidade e apoio,

ao Professor Luciano Pereira a sua disponibilidade e amabilidade,

aos meus colegas de cursos e amigos de faculdade, de longa data e aos mais recentes: Marina Carreiras, Carla Miranda, Sandra Pereira, Osvaldo Nunes, Ana Sofia Cortes, Ana Passarinho Sousa, Cláudia Simões, Nuno Martins e Albertina Cartaxo, pelo companheirismo, amizade e pela força e incentivo transmitida, mesmo que à distância,

todo o apoio prestado pelo secretariado, e o carinho da Dra. Ana Caras-Altas e Dra. M^a. João Madeira, quando telefonicamente pedia mais um adiantamento do prazo para a entrega do relatório.

Obrigada a todos, pois todos colaboraram para o êxito do presente trabalho. Espero ter honrado a confiança em mim depositada. OBRIGADA.

RESUMO

A prática letiva desenvolve-se em espaços de conflitos latentes que podem transformar-se em manifestos ao menor descuido. É uma mensagem educativa em que a comunicação assume a condição da educação didática, é o contexto das relações entre as metodologias, as estratégias, as atividades e os meios que aí se integram.

O presente relatório reflete o conjunto de quatro aulas supervisionadas, lecionadas na Escola Secundária de São João do Estoril, na turma 9 - 10º ano - Economia A, a um grupo de vinte e nove alunos. As aulas foram estruturadas a partir da disciplina Economia A e da unidade didática, Rendimentos e Repartição dos Rendimentos. O objetivo principal orientava para a consecução de práticas pedagógicas em ambientes de criatividade, compreensão e aplicação de saberes a fatos da vida real e profissional, de modo a facilitar a aprendizagem do aluno e refletir sobre essas premissas, considerando o aluno e a situação futura enquanto professor.

Da lecionação, desenvolvida com base em planificações coordenadas por uma professora cooperante, foi proposto um conjunto de intervenções embebidas em estratégias para a relação pedagógica, de objetivos, de comunicação, metodológicas, de avaliação e reflexões sobre o executado, que culminaram com êxito, considerando os resultados alcançados.

A lecionação deu origem a uma preocupação relativamente à aprendizagem do aluno, emergindo uma questão de investigação "Como e porquê a imagem construída dos saberes na lecionação contribui para a facilitação da aprendizagem do aluno?". Essa preocupação constituiu-se o problema a ser investigado e desenvolveu-se a partir de uma problemática de rutura epistemológica, com base num processo de investigação qualitativo, de natureza exploratória-descritiva, num estudo de caso em que o caso foi a turma 9 atrás referida.

Os resultados mostram-nos que a aprendizagem do aluno é o cerne do ensino e que deve ser desenhada em contextos de práticas educativas de criatividade, motivação, compreensão e aplicação do que se aprende a fatos da vida real e profissional. Paralelamente, a imagem construída dos saberes pode ser um dos motores que impulsionam as aprendizagens assim desenhadas.

Apresentamos assim o culminar de uma esperança, ao recolhermos as tendências da aplicação de imagens construídas dos saberes na facilitação da aprendizagem do aluno, na exploração encetada e agora terminada.

PALAVRAS-CHAVE: Relação pedagógica; Estratégias de Ensino/aprendizagem; Criatividade; Pensamento lateral; Compreensão; Imagens construídas dos saberes; Facilitação da aprendizagem; Inteligência emocional; Inventários conceptuais.

ABSTRACT

The teaching practice takes place in spaces of latent conflicts that may make trouble in the slightest mistake. It is an educational message where communication is the condition of didactic education, is the context of relations between the methodologies, strategies, activities and means that are integrated.

This report reflects the set of four supervised classes, taught in Secondary School in São João do Estoril, the class 9-10 grade - Economy, a group of twenty-nine students. The lessons were structured from the subjects of Economy and the unit of didactic, Income and Distribution of Income. The main goal focused on achievement of pedagogical practices in an environment of creativity, understanding and application of knowledge to real-life facts and professional, in order to facilitate student learning and thinking about these assumptions, concerning the student and future situation as a teacher.

The teaching is structured by lessons plans, with coordination of a cooperating teacher. In this context, it was proposed a set of activities embedded on strategies, the pedagogical relationship, goals, communication, methodology, evaluation and thoughts on the run, which were achieved successfully, taking into account the results.

The teaching gave rise to a concern about the student's learning, emerging the following research question "How and why of knowledge built on teaching image contributes to the facilitation of student learning?". This concern constituted the problem to be searched and developed from a problematic epistemological rupture, based on a qualitative research, exploratory-descriptive nature, a case study process in which the sample was class 9 above.

The results show us that student learning is the core of education and should be drawn in the context of educational practices of creativity, motivation, understanding and application what you learn to the real facts and professional life. In parallel, the constructed image of knowledge can be one of the engines that drive the learning well designed.

Here is just the culmination of a hope, to collect the trends of the application of constructed images of knowledge in facilitating student learning, and embarked on the now complete exploitation.

KEYWORDS:

Pedagogical relationship; Strategies for Teaching / Learning, Creativity, Lateral Thinking, Understanding, Constructed images of knowledge; facilitation of learning, emotional intelligence, conceptual inventories

ÍNDICE

	Pág.
CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO	1
1. Introdução	1
1.1. Razões e motivações pessoais	3
1.1.1. Intervenção letiva - Motivações	3
1.1.2. Componente investigativa - Motivações	4
1.1.3. Trabalho de intervenção letiva	5
1.1.4. O Grupo de intervenção letiva - Motivações	6
1.2. Componente investigativa	7
1.2.1. O problema	7
1.2.2. A teoria subjacente	8
1.3. Os saberes	9
1.3.1. A tradução dos saberes em imagens	10
1.3.2. O estudo de caso	11
1.3.3. O caso	12
1.4. A argumentação	12
1.5. Estrutura do relatório	15
1.5.1. Características formais do relatório	17
1.5.1.1. Dimensão	17
CAPÍTULO 2 - REVISÃO DA LITERATURA	18
2. Introdução	18
2.1. A lecionação	18
2.1.1. Conceito e utilidade prática	18
2.1.2. A lecionação e a estrutura curricular	19
2.2. A função professor: enquadramento contextual	21
2.2.1. O professor e os saberes	21
2.2.2. A comunicação do professor na transmissão dos saberes	21
2.3. Os saberes: enquadramento pedagógico-didático	23
2.3.1. Compreensão do conceito saberes	23
2.3.2. A imagem na estruturação dos saberes	24
2.3.3. A tradução dos saberes em imagens	27
2.3.4. O cérebro: funções e repartição - emocional/racional	28

2.3.5. O pensamento lateral	29
2.3.6. A inteligência emocional	31
2.4. A aprendizagem do aluno	33
2.4.1. Conceito e caracterização	33
2.4.2. A comunicação do professor e a aprendizagem do aluno	34
2.4.3. A compreensão no plano pedagógico-didático	35
2.4.4. A aplicação da aprendizagem pela compreensão a partir da vida real	35
2.4.5. Objetivos do estudo	37
CAPÍTULO 3 - MODELO CONCEPTUAL	39
3. Quadro de referência	39
3.1. Seleção dos conceitos e ferramentas de análise	40
3.2. Desenvolvimento do modelo conceptual	45
3.3. Questões de investigação	47
CAPÍTULO 4 - METODOLOGIA	49
4. Aspetos metodológicos	49
4.1. Tipo de estudo/investigação	49
4.2. Estratégia de pesquisa	50
4.3. Técnica de pesquisa	50
4.4. Amostragem	50
4.5. Instrumento/técnicas de recolha de informação	51
4.5.1. Instrumentos	51
4.5.2. Procedimentos	51
4.6. Análise dos dados	53
CAPÍTULO 5 - ESTUDO DE CASO: Lecionação Supervisionada	55
5. Contexto escolar	55
5.1. Caracterização	55
5.2. Breve historial	56
5.3. Notoriedade	56
5.4. Recursos humanos	56
5.5. Oferta formativa	57
5.6. A turma 9 - 10º ano - Economia A	58
5.6.1. Características	58

6. A unidade didática	59
6.1. A unidade didática/caraterização	59
6.2. A unidade didática e a estrutura da disciplina	60
6.3. Assuntos fundamentais presentes na unidade didática	62
6.4. Estratégias de ensino para a unidade didática	65
6.4.1. Assuntos a ensinar	65
6.4.2. Objetivos específicos da unidade didática	66
6.4.3. Problemas de aprendizagem mais frequentes dos alunos	67
6.5. Instrumentos e procedimentos selecionados para a avaliação das aprendizagens tendo em vista a reflexão sobre o ensino realizado	67
6.6. Descrição sumária das aulas realizadas	69
6.7. Instrumentos e procedimentos de recolha de dados utilizados na concretização da componente investigativa, associada à intervenção letiva realizada	71
7. Dificuldades sentidas na preparação, planificação da unidade didática e na lecionação supervisionada	73
8. A vantagem que é ter uma professora cooperante	74
9. Dificuldades sentidas na tradução dos saberes em imagens	75
10. Dificuldades sentidas na lecionação orientada para a participação, criatividade e compreensão, aplicadas a fatos da vida real	76
11. Vantagens das imagens construídas dos saberes para os entrevistados	77
12. Vantagem das imagens construídas dos saberes para os alunos	79
13. Resumo dos tipos de estratégias utilizadas na lecionação supervisionada	80
14. Resumo dos tipos de estudos exploratórios utilizados na nossa investigação	81
CAPÍTULO 6 - ANÁLISE	83
6. Análise	83
6.1. Apresentação dos dados	84
6.1.1. Inventários conceptuais	84
6.1.2. Dados dos questionários aplicados aos alunos	85
6.1.3. Inventário analítico: imagens construídas dos saberes	86
6.1.4. Diário de campo/acompanhamento dos alunos nas quatro aulas	86
6.2. Respostas às questões de investigação: adequação ao padrão	87

7. Balanço reflexivo	91
7.1. Experiência de lecionação: unidade de ensino	91
7.2. Aprendizagens realizadas	92
7.3. Problemas e dificuldades enfrentados	95
7.4. Implicações para a prática futura como professora	95
 CAPÍTULO 7 - CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	 97
7. Introdução	97
7.1. Conclusões	100
7.2. Recomendações	104
7.3. Limitações do estudo	106
7.4. Linhas possíveis de investigação futura	107
 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	 108
 ANEXOS	 117
Anexo 1 - Orientações/Comissão Científica dos Mestrados de Ensino	118
Anexo 2 - Protocolo do Estudo de Caso	125
Anexo 3 - Guião de entrevista semiestruturada aos professores	131
Anexo 4 - Transcrições das entrevistas aos professores	134
Anexo 5 - Inventários conceptuais das entrevistas aos professores	142
Anexo 6 - Modelo de questionário aplicado aos alunos	146
Anexo 7 - Dados dos questionários aplicados aos alunos	152
Anexo 8 - Imagens construídas dos saberes	156
Anexo 9 - Inventário analítico das imagens construídas dos saberes	158
Anexo 10 - Diário de campo/acompanhamento dos alunos nas 4 aulas	162
Anexo 11 - Planificação de médio prazo das subunidades didáticas	168
Anexo 12 - Planificação de curto prazo	172
Anexo 13 - Fichas de informação/avaliação aos alunos nas 4 aulas	189
Anexo 14 - Guião do filme exibido na relação pedagógica	199
Anexo 15 - Legislação de enquadramento	201

LISTA DE FIGURAS

	Pag.
CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO	
Figura 1 - Situações relevantes para diferentes estratégias de pesquisa	11
Figura 2 - Tipos básicos de projetos para estudo de caso	12
Figura 3 - Estrutura do relatório	15
CAPÍTULO 3 - QUADRO DE REFERÊNCIA	
Figura 4 - Quadro de referência - Modelo conceptual	39
CAPÍTULO 4 - METODOLOGIAS	
Figura 5 - Os conceitos que compõem o problema	53
CAPÍTULO 5 – ESTUDO DE CASO	
Figura 6 - Etapas do processo da prática de ensino supervisionada	68
CAPÍTULO 6 - ANÁLISE	
Figura 7 - Convergência de fontes de evidências em estudo único	84

CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO

*"Não existem métodos fáceis
para resolver problemas difíceis.*

René Descartes

1. INTRODUÇÃO

As ciências podem ou não definir-se pelo objeto que estudam. Algumas ciências como as da informação e comunicação, por exemplo, não se definem pelo objeto que estudam, nem recebem dele a sua originalidade, antes, pela sua maneira de construir o objeto, articulando problemáticas.

As ciências da Educação/Ensino, contrariamente, definem-se pelo objeto que estudam e recebem desse objeto a sua originalidade.

Não obstante essa particularidade, a ciência, na sua globalidade, articula-se e conflui os seus métodos à procura de incremento ao conhecimento. Nesse sentido, também, as ciências da Educação/Ensino apresentam articulações da problemática na construção do seu objeto de estudo. Aliás, de outra forma não poderia ser, uma vez que a dinâmica do processo de investigação assim o exige.

O presente relatório surge na sequência do contato com o objeto concreto/real (o contexto escolar para lecionação), o ponto de partida para a construção do nosso objeto científico (o desenho do incremento final do conhecimento), seguidos do desenvolvimento do nosso objeto de investigação. O desenvolvimento do objeto de investigação espelha as diferentes etapas do

processo investigativo e culmina na apresentação dos resultados, ou seja, o objeto científico, antes desenhado, e, no final, apresentado.

O contexto concreto/real do presente trabalho congrega um conjunto de opções situacionais, nomeadamente, o contato com uma escola para a lecionação de uma unidade didática, onde se procedeu a um levantamento prévio, informal, de situações, junto de um professor cooperante envolvido no processo, da turma como unidade de desenvolvimento da lecionação, e das medidas de controlo, e.g., área de intervenção, unidade didática, duração e outros constrangimentos inerentes ao desenvolvimento da atividade de lecionação.

Este primeiro contato com o objeto real/concreto é de extrema importância, na medida em que, colocando-nos no papel de atores, assumimos a função inerente ao desenvolvimento do processo, ou seja, Investigador/professor.

Paralelamente, e, na sequência da primeira, há a dimensão da investigação de processo, na área do ensino ou na área da aprendizagem. Assumindo, aqui, o papel de investigadores, somos obrigados a situarmo-nos no ponto de partida (a lecionação) e, daí, extrair ilações e encontrar algo que nos incomoda (um problema), e que nos leva a uma tomada de decisão para a sua resolução, parcial ou total, professor/investigador.

É assim que, a partir da seleção de uma unidade didática, em contexto com a professora cooperante, surge um tema para a lecionação supervisionada, e, em sequência, uma preocupação relativamente à lecionação do tema escolhido, em consonância com as aprendizagens da formação prática proporcionada pelas unidades curriculares de iniciação da prática profissional do curso de mestrado. Paralelamente, surge uma outra preocupação, a facilitação da aprendizagem dos alvos da lecionação (alunos), através de imagens (elaborada a partir dos “saberes” a transmitir) que traduzam os saberes teóricos em aprendizagens ativas.

Dois polos de análise se complementam para o desenvolvimento da presente investigação e do presente relatório: O polo envolvente, a escola, os alunos, os professores, com o caso da lecionação e o polo autónomo da facilitação da aprendizagem pela construção de imagens, construídas dos saberes, que traduzam os saberes teóricos em mensagens ativas e criativas, a investigação.

O presente relatório proporciona-nos a análise da capacidade de lecionação (professor) em termos de estratégias, objetivos e avaliação na componente de lecionação de uma unidade didática, de acordo com a aprendizagem adquirida nas unidades curriculares de iniciação à prática profissional dos semestres do curso de mestrado, nomeadamente, a iniciação à prática profissional III.

Proporciona-nos também o desenvolvimento de uma investigação decorrente da lecionação da unidade didática escolhida, considerando a aprendizagem do aluno sob a ação direta de imagens construídas dos saberes adstritas à unidade didática referida.

Da reflexão dos resultados da lecionação e da análise dos resultados da investigação, tiramos conclusões finais sobre o incremento à ciência, nesta área do ensino.

1.1. Razões e motivações pessoais

Quando nos aventuramos na realização de um trabalho de investigação, temos a feliz motivação de saber que não vamos desenvolvê-lo sem a colaboração de outros intervenientes. Este fato constitui uma primeira justificação para o ânimo no seu desenvolvimento. Outras motivações também determinam o desenvolvimento deste trabalho.

1.1.1. Intervenção letiva – Motivações

Os pesquisadores sentem-se mais à vontade quando uma pesquisa encetada situa-se no âmbito de uma área profissional que conhecem. Isto determina que as atuações no terreno sejam mais concretas, evitando deambulações desnecessárias e envolventes muito alargadas.

O fato da minha atividade profissional ser professora de ensino secundário facilitou nas tomadas de decisão para o desenvolvimento da intervenção letiva.

A área de intervenção escolhida, Economia, é coincidente com a minha formação de base e profissional, por sua vez, também coincidente com as atividades desenvolvidas pela professora cooperante, e os seus alunos, no decorrer do período letivo em que se encontravam.

Toda a estrutura interventiva foi concebida em articulação com a professora cooperante, evitando, deste modo, eventuais contradições e incoerências, que ferissem o normal desenvolvimento da agenda letiva da professora cooperante.

O tema escolhido para a intervenção letiva, Rendimentos e Repartição dos Rendimentos pareceu-me o mais apropriado relativamente à investigação que tinha em mente desenvolver (o recurso à imagem no ensino da economia). Por outro lado, os conteúdos da unidade didática em causa faziam parte do meu dia-a-dia profissional, e também constituíam notícias dos diferentes momentos do dia-a-dia dos alunos. Ainda, esses conteúdos permitiriam criar exemplos práticos da aplicação a factos da vida social e do mercado, que fossem significativos para os alunos. Falar de rendimentos e repartição dos rendimentos gera automaticamente motivações em qualquer grupo escolar, pois estamos a lidar com factos reais do desenvolvimento da atividade económica da União Europeia, do país, das famílias, entre outras. A unidade didática escolhida tendo em conta a articulação com a agenda e com a programação já realizada pela professora cooperante foi a Unidade 6: Rendimentos e Repartição dos Rendimentos. Segundo o manual adotado, o livro de Economia A, de 10º Ano, da Texto Editores, os conteúdos programáticos referentes a esta temática são os seguintes: a atividade produtiva e a formação de rendimentos; a repartição funcional dos rendimentos; a repartição pessoal dos rendimentos; a redistribuição dos rendimentos e as desigualdades na repartição dos rendimentos em Portugal e na União Europeia.

1.1.2. Componente Investigativa - Motivações

Relativamente à componente investigativa, parte integrante do relatório global, as motivações referem-se à viabilidade técnica e exequibilidade prática do seu desenvolvimento. Investigar sobre a possibilidade de “mil palavras poderem ser substituídas por uma única imagem”, constituía uma motivação adicional para o seu entendimento e aplicação.

Por outro lado, havia já alguma familiaridade com o tema para a investigação, proveniente de anteriores formações recebidas, nomeadamente a criatividade no processo de ensino aprendizagem das ciências sociais e humanas, contexto de inserção da economia.

Enquanto professora ativa na área da economia tive a preocupação de aplicar o conceito “imagem construída de saberes” no desenvolvimento das minhas relações pedagógicas.

Sempre constituiu preocupação da minha parte substituir, parcial ou totalmente o uso exaustivo de manuais nas minhas aulas, pois isso, por constatação minha, conduzia os alunos ao esforço da memorização.

Em contatos com colegas de profissão, amigos e outras referências, face a esta minha ideia de imagem construída de saberes, sempre me questionavam se a economia não lidava somente com números. As minhas respostas eram quase sempre as mesmas: os números estão cá, mas podem ser inseridos numa imagem. Isso reforçava cada vez mais a minha obstinação para investigar esse aspeto da facilitação da aprendizagem pela imagem construída de saberes.

Esta minha preocupação finalmente será desenvolvida neste projeto, numa base exploratória-descritiva em que se recolherão opiniões de “líderes de opinião”, análises a fontes secundárias e dados empíricos do estudo de caso (prática de ensino supervisionada).

1.1.3. Trabalho de intervenção letiva

Qualquer trabalho tem um planeamento inerente que lhe dê suporte e o projete para o seu desenvolvimento. Consequentemente, o trabalho de intervenção letiva por mim desenvolvido teve o seu diagnóstico prévio, seguido do desenvolvimento de diferentes etapas, de acordo com as referências bibliográficas analisadas nos semestres do desenvolvimento da organização à prática profissional.

Contudo, antes do procedimento de uma planificação houve contactos e um aproximar da realidade (objeto concreto/real) no sentido de aferir sobre a melhor planificação a elaborar. Contam nesta etapa os seguintes procedimentos:

- Sugestão do Instituto de Educação das escolas que teríamos que contactar;
- Ida à escola selecionada
- Reunião com a professora cooperante

- Reconhecimento do contexto escolar, envolvente e turma a lecionar
- Escolha da unidade didática para a leção
- Ajustes de horários, articulações com a estrutura curricular da professora cooperante
- Diagnóstico da população escolar em causa
- Despistagens diversas

Após o desenvolvimento dos contatos iniciais e conversas amiúde com a professora cooperante, houve toda uma tomada de decisões no sentido de enquadrar o tema da unidade didática escolhida no seu contexto curricular. De seguida debrucei-me sobre a planificação das aulas em função da calendarização negociada.

Baseando-me na planificação de longo prazo da escola, recorri-me à escolha da unidade letiva Rendimentos e Repartição dos Rendimentos que se decompõe em cinco subunidades letivas.

Depois debrucei-me sobre a planificação de médio prazo, da qual saíram os planos de aula (curto prazo).

Os planos de aula obedeceram às exigências do programa curricular, nomeadamente nos domínios cognitivo e de atitude, considerando os objetivos a atingir. Paralelamente desenhou-se a estratégia a aplicar a cada intervenção no que diz respeito aos métodos, comunicação e avaliação.

1.1.4. O grupo de intervenção letiva

O Grupo sobre o qual incidiu a intervenção letiva é do 10.º Ano de escolaridade, na disciplina de Economia A, turma 9 da Escola Secundária de São João do Estoril.

A temática geral é a Economia, que faz parte da estrutura curricular do ensino da Economia A, de 10º Ano de Escolaridade, e engloba os seguintes temas:

- Unidade 1 - A atividade económica e a ciência económica;
- Unidade 2 - Necessidades e consumo;

- Unidade 3 - A produção de bens e serviços;
- Unidade 4 - Comércio e moeda;
- Unidade 5 - Preços e mercados;
- Unidade 6 - Rendimentos e repartição dos rendimentos;
- Unidade 7 - Poupança e investimento.

A unidade didática para a lecionação é extraída da temática geral supra e tem a duração de 360 minutos, desdobrados em 4 aulas/blocos com o tempo de lecionação de 90 minutos/aula.

1.2. Componente investigativa

A componente de intervenção letiva, na temática geral Economia A e na unidade didática Rendimentos e Repartição dos Rendimentos, despoletou uma preocupação relativamente à transmissão dos conhecimentos da unidade didática aos alunos da turma 9 do 10º Ano de escolaridade.

Essa preocupação constituiu-se o problema base para o desenho de um processo de investigação, para o seu entendimento.

Tornou-se imperativo dar corpo a uma teoria base, que enquadrasse o problema.

1.2.1. O problema

O problema que determina o ponto de partida para a investigação, que deu corpo ao desenvolvimento do presente relatório, reside na aprendizagem dos alvos de lecionação, os alunos do 10º Ano de escolaridade, da turma 9, da Escola Secundária de São João do Estoril.

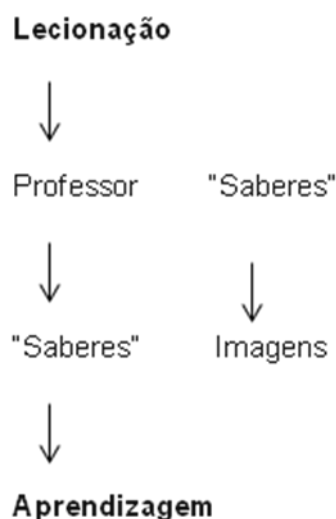
O que constitui o problema é a forma como os saberes comunicados aos alunos, pelos seus professores, nomeadamente numa aula de economia, e, uma vez traduzidos em imagens criativas interligadas às diferentes esferas celebrais, confluem ou não para uma melhor compreensão desses mesmos “saberes”.

A imagem surge aqui como, primeiro, um auxiliar do professor, e, segundo, como um facilitador da aprendizagem do aluno. A viabilidade do problema em

causa constituir uma rampa para o incremento do conhecimento no ensino, é o problema a ser resolvido.

Analisemos o esquema referente ao problema:

As partes constituintes do problema são quatro:



A componente do problema no objeto concreto/real (o ensino e a aprendizagem do aluno) levou a uma questão de partida para o início do desenho de investigação:

- **Como e Porquê a Imagem Construída de Saberes na Lecionação Contribuí para a Facilitação da Aprendizagem do Aluno?**

A questão assim formulada remete-nos para a técnica de estudo de caso num processo de investigação (Yin, 2003).

Uma vez que se trata de um Estudo de Caso, torna-se imperioso construir uma teoria preliminar que enquadre e projete as questões do estudo, as suas proposições, as unidades de análise, as ligações dos dados às proposições e os critérios de interpretação das descobertas (Yin, 2003: 41).

1.2.2. A teoria subjacente

- O estudo de caso mostrará que a compreensão dos saberes pelos alunos somente é efetiva, quando o professor traduz os saberes a comunicar em imagens criativas, orientadas para as esferas cerebrais, consequentes, dos alunos.

Criámos também uma teoria concorrente, como forma de afunilar a nossa análise, somente no foco da questão de partida:

- O Estudo de caso mostrará que a simples construção de imagens (slides) como auxiliar do professor, não é suficiente para a compreensão eficaz do aluno.

Se na primeira teoria mostramos a eficácia da compreensão da transmissões do professor ao aluno, pela imagem construída de saberes, na segunda afirmação mostramos que essa compreensão não é eficaz devido a criação dessas imagens, somente como auxiliar do professor.

1.3. Os saberes

Os saberes são parte integrante do processo de ensino/aprendizagem. Constituem a parte substantiva da relação pedagógica, os elementos/conceitos que o professor normaliza para possibilitar a comunicação ao aluno e possibilitar a transferência de conhecimentos.

Segundo Ponte, (1998) o conhecimento profissional docente é, essencialmente, orientado para a ação e desenvolve-se em quatro domínios: o conhecimento dos conteúdos de ensino, o conhecimento do currículo, o conhecimento do aluno e o conhecimento do processo de ensino-aprendizagem. Ponte faz referência aos conteúdos e enquadra-os no conhecimento profissional docente orientado para a ação na relação pedagógica.

Arends, (2008: 314) diz-nos que os conceitos são os blocos de construção básicos do pensamento e da comunicação; são instrumentos utilizados para organizar o conhecimento e as experiências em categorias, podendo também ser categorizados e rotulados. O ensino de conceitos, incluindo os resultados da aprendizagem que o modelo pretende alcançar, ou seja, a sintaxe do modelo e o ambiente de aprendizagem necessário para que este possa ser utilizado eficazmente.

Arends chama-os de conceitos e situa-os no contexto do pensamento e da comunicação orientados para a organização do conhecimento.

A aprendizagem de conceitos é muito mais do que a simples classificação de objetos e a formação de categorias. É também mais do que a aprendizagem de

novos rótulos ou de vocabulário que se aplica a classes de objetos ou de ideias. Logo, envolve o processo de construção do conhecimento e de organização da informação em estruturas cognitivas mais amplas e complexas.

No nosso estudo lidamos com os saberes, adotando a tipologia de "saber" cognitivo/teórico, "saber ser" afetivo/relacional e "saber fazer" operativo/prático, mas, situámo-los ao mesmo nível operacional dos diferentes autores enunciados no presente estudo.

1.3.1. A tradução dos saberes em imagens

Não há uma forma única e empiricamente testada que reflita a tradução dos saberes em imagens criativas e significativas. São vários os autores que, embora não falando diretamente desta prática, analisam as funções do cérebro e a forma com o cérebro recebe e gere a informação recebida, para tomadas de decisão céleres, e consequentes, de forma a colocar a imagem como elemento estimulador da criatividade e acelerador da compreensão na aprendizagem.

Traduzir saberes em imagem não é construir um conjunto de slides relativamente a uma matéria qualquer. Isso seria criar auxiliares do professor que o ajudariam a manter o fio condutor e o equilíbrio das transmissões a sequenciar na relação pedagógica (teoria concorrente do nosso estudo).

Traduzir saberes em imagens consiste em transformar matérias do domínio do cognitivo e não só, obedecendo a determinados critérios técnicos, nomeadamente, a criatividade, os alegorismos, os símbolos, metáforas, de tal forma que, em substituição parcial ou total dos textos, a imagem assim construída fale de forma concisa e eficaz ao seu destinatário, abreviando-lhe os caminhos do entendimento.

Essa construção deverá estar imbuída de dinâmica e deverá ser acelerador da compreensão, orientada para a ação e aplicação a fatos da vida real e profissional, imersos na imagem.

Edward de Bono diz-nos que é preciso pensarmos rompendo com os padrões tradicionais que fazem parte de um conjunto de procedimentos que é o nosso "*modus vivendi*", e que resolvemos as nossas dificuldades movendo-nos dentro de um contexto de padrões fixos. Ora aí está, pois com as imagens traduzidas em saberes, o aluno, estimulado na sua área cerebral emocional, terá

que romper com os padrões fixos do tipo de ensino/aprendizagem clássico e abraçar a ação, a criatividade e a descoberta, em ação direta com o seu professor facilitador.

1.3.2. O Estudo de caso

O estudo de caso é uma das muitas maneiras de fazer pesquisa em ciências sociais. Em geral, os estudos de caso representam a estratégia quando se colocam questões do tipo “como” e “por que”, quando o pesquisador tem pouco controlo sobre os acontecimentos e quando o foco se encontra em fenómenos contemporâneos inseridos em algum contexto da vida real (Yin, 2003: 19).

A figura 1 ilustra essas três condições e mostra como cada uma se relaciona às cinco principais estratégias de pesquisa nas ciências sociais.

Estratégia	Forma de questão de pesquisa	Exige controlo sobre eventos comportamentais	Focaliza acontecimentos contemporâneos
Experimento	Como, por que	Sim	Sim
Levantamento	Quem, o que, onde, quantos, quanto	Não	Sim
Análise de arquivos	Quem, o que, onde, quantos, quanto	Não	Sim/Não
Pesquisa histórica	Como, por que	Não	Não
Estudo de caso	Como, por que	Não	Sim

Figura 1

Situações relevantes para diferentes estratégias de pesquisa

FONTE: COSMOS Corporation, in Yin, (2003, p. 24)

Yin (2003: 32-33) define o estudo de caso como uma investigação empírica que investiga um fenómeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenómeno e o contexto não estão claramente definidos.

Para Yin, a investigação do estudo de caso enfrenta uma situação tecnicamente única em que haverá muito mais variáveis de interesse do que pontos de dados, e, como resultado, baseia-se em várias fontes de evidências, com os dados precisando convergir em formato de triângulo e, como outro resultado, beneficia-se do desenvolvimento prévio de proposições teóricas para conduzir a recolha e análise de dados.

1.3.3. O caso

A figura 2 ilustra os tipos básicos de projetos para estudos de caso. Yin diferencia-os entre projetos de caso único e projetos de casos múltiplos, podendo ser holísticos, com unidade única de análise ou incorporados com unidades múltiplas de análise.

A seta vermelha da figura indica o tipo de caso em questão, no nosso estudo.

O caso é a turma 9 do 10º Ano – Economia A, e o contexto onde está inserido a Escola Secundária de São João do Estoril (ESSJE).

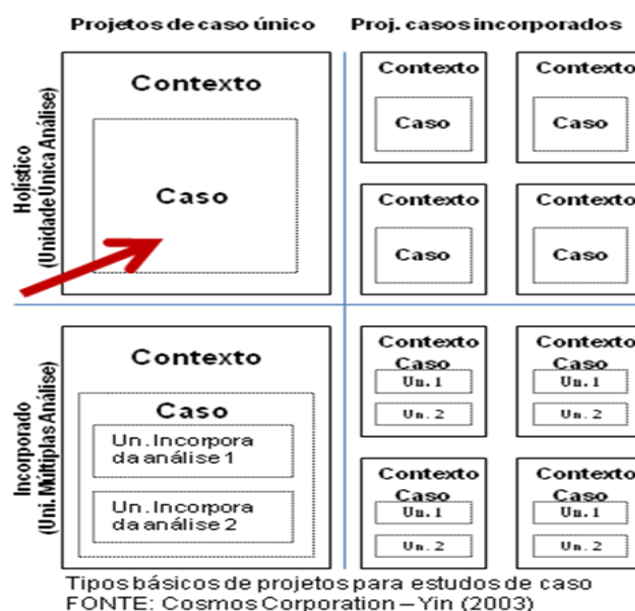


Figura 2

1.4. A argumentação

O Ensino tradicional clássico baseia a sua filosofia de produção e transmissão do conhecimento na lógica tridimensional de construção de saberes, e. g., “saber” teórico/cognitivo, “saber ser” relacional/afetivo e “saber-fazer” prático/operativo.

A transmissão desses saberes, a cargo dos professores, pouco tem evoluído em termos de métodos e técnicas aplicadas no seu desenvolvimento, em cenários de lecionação efetiva.

A arte de uma boa retórica e oratória já teve dias melhores e, à velocidade com que anda a ciência e a inovação, tem vindo a pôr a nu o obsoletismo das metodologias clássicas de transmissão de saberes em salas de aula.

Hoje, o aluno quer compreender e participar do que o professor esta a falar.

O pior cenário é aquele em que o aluno não consegue relacionar o que diz o professor a nada que conhece.

É preciso que haja uma rutura epistemológica (uma epistemologia interdisciplinar, e não geral) no contexto de transmissão de saberes em salas de aula, rompendo com a preponderância da comunicação baseada em transferências unilaterais de informações.

O Problema enunciado é transversal à Estrutura do Ensino em Portugal e envolve as instituições “corporates” que produzem as bases curriculares que contêm os saberes, os professores e os seus métodos e técnicas de transmissão/comunicação de saberes e os alunos, destinatários desses saberes.

O que causa o problema é a deficiente tradução dos saberes em imagens que criem sentido prático, criativo e imediato na compreensão do aluno, sobre o que diz o professor.

Num universo mais amplo de análise, deparamo-nos com muita conceptualização à volta do problema, nomeadamente, trabalhos académicos, científicos, monografias, entre outros, que têm vindo a dar corpo e a cimentar uma esfera problemática em franca evolução e alteração. A par da conceptualização enunciada, constata-se a existência de teorias nesta área de análise, das quais destacamos a Teoria do Pensamento Lateral, de Edward de Bono, a Teoria da Inteligência Emocional de *Daniel Goleman* e outras teorias à volta dos estímulos às esferas cerebrais, o emocional e o racional, que sustentarão a construção do objeto científico do presente relatório.

Uma forma desejável, plausível para substituir a situação problemática em análise, seria, os professores, partindo das estruturas curriculares adstritas e das suas unidades didáticas, dissecarem os “saberes” a transmitir aos alunos (cognitivo, afetivo e operativo), traduzir esses “saberes” em imagens criativas orientadas para a esfera emocional do cérebro, em complemento ou em parcial substituição, de tal forma que o lado direito do cérebro (o emocional) viva e criteriosamente estimulado

(Inteligência emocional) gere motivação, adequação, compreensão, ou seja, uma aprendizagem criativa dos destinatários (alunos).

Neste cenário, a imagem construída de “saberes” orienta o professor para um estilo de transmissão/comunicação de relacionamento, em aula, participação e criatividade, e, uma vez que essa imagem construída dos “saberes”, traduz o teórico/cognitivo (retenção mnésica/memorização) em ativa/relacional, faz diminuir o tempo de lecionação, estimula o lado emocional do cérebro, e, ainda, permite ao aluno relacionar o que o professor diz a fatos da vida real. Assim, a aprendizagem concretiza-se pela participação, relacionamento e criatividade dos destinatários, em perfeita harmonia com os seus pressupostos e instituições de retaguarda.

O presente relatório, sob o desenho de um processo investigativo, na construção de um objeto científico, de natureza qualitativa e, através de um estudo de caso de natureza exploratória-descritiva, vai mostrar que a imagem construída de saberes, a partir de unidades didáticas dos professores, proporcionará uma melhor e mais rápida compreensão dos saberes por parte dos alunos. Para tal, o processo assim desenhado responderá às questões enunciadas na problemática do estudo, criando hipóteses que serão, futuramente, testadas, possibilitando reflexões pertinentes e fomentando incrementos ao conhecimento.

1.5. Estrutura do relatório

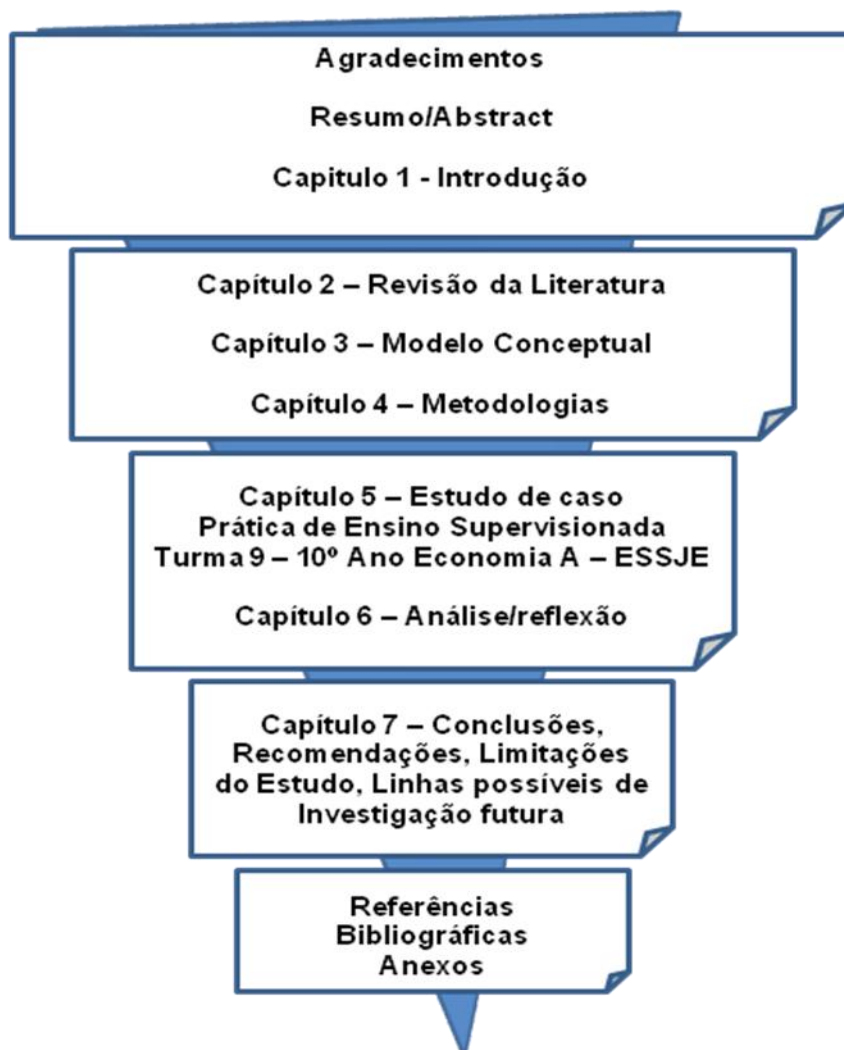


Figura 3
Estrutura do relatório
FONTE: A autora

A estrutura do presente relatório desenvolve-se ao longo de sete capítulos, de acordo com o representado na figura 3.

No primeiro capítulo apresentamos de uma forma genérica o relatório, o conceito de prática de lecionação supervisionada, os saberes, a tradução de saberes em imagens e a aprendizagem. Apresentamos, também, a teoria

subjacente, o problema, os objetivos do estudo e a rutura na problemática projetada.

O segundo capítulo destina-se à revisão bibliográfica dos conceitos que constituem o problema, desenvolvidos por diversos autores na área da investigação do ensino/aprendizagem, bem como o estado da arte no que se refere a esta temática.

Realçamos, também, neste capítulo as teorias de *Edward de Bono*, o pensamento lateral, e de *Daniel Goleman*, a inteligência emocional, como normalizadores da criatividade e aplicação prática.

No final deste capítulo, apresentamos os objetivos da investigação, ou seja, as metas a alcançar e as atividades a desenvolver para que se possa atingir resultados viáveis.

No terceiro capítulo apresentamos o quadro de referência, quadro conceptual, através do qual selecionamos as ferramentas de análise (envolventes) e os principais conceitos a aplicar no nosso relatório e que se circunscreverão ao processo de lecionação com as imagens construídas de saberes, para posterior comparação de perfis, pela técnica de adequação ao padrão. Apresentamos, também, o *state of art review* sobre a temática.

Os métodos de investigação utilizados, bem como as técnicas de recolha e tratamento de dados fazem parte do capítulo quatro.

No capítulo cinco apresentamos os resultados empíricos resultantes da nossa investigação junto do caso, turma 9 do 10º ano da escola secundária de São João do Estoril, onde se desenvolveu a prática de ensino supervisionada da unidade didática, com a aplicação dos saberes transformados em imagens.

A apresentação da informação e a sua transformação em dados, com posterior análise crítica do que foi exposto nos capítulos anteriores é feita no capítulo seis. Neste capítulo, também, tratamos das reflexões sobre os resultados atingidos, relativamente à prática de lecionação supervisionada e a investigação.

Finalmente, no capítulo sete, extraímos as conclusões sobre os resultados alcançados e sobre o incremento à comunidade científica.

Em sequência, fazemos recomendações que consideramos pertinentes e projetamos linhas possíveis de investigação futura.

1.5.1. Características formais do relatório

O presente relatório obedece às prescrições expostas no documento aprovado pela Comissão dos Mestrados em Ensino, na reunião de 2012-12-05.

Segue as orientações gerais exigidas no documento aprovado e obedece na íntegra as etapas a contemplar no corpo de texto, subscritas no "esqueleto proposto", "Estrutura e Conteúdo do Relatório".

1.5.1.1. Dimensão

O corpo de texto, considerando a "Introdução" às "Conclusões", tem uma extensão de 195 204 carateres com espaços, numa extensão máxima de 200 000 carateres com espaços, de acordo com o aprovado na Comissão dos Mestrados em Ensino, na reunião de 2012-12-05.

O resumo técnico tem 362 palavras.

CAPÍTULO 2 - REVISÃO DA LITERATURA

*“As folhas de uma árvore são muitas,
mas a raiz é uma só.”
Provérbio Chinês*

2. Introdução

A revisão da literatura do presente estudo é feita a partir de uma revisão bibliográfica atualizada até ao ano de 2012.

Contempla a análise de obras de autores conceituados, abrangendo teorias diversas, concetualizações através de artigos científicos, teses, entre outras.

Abarca as etapas que constituem o problema em análise no nosso estudo e os conceitos que lhe dão sentido, lecionação, professores (saberes), saberes (imagens) e aprendizagem (alunos) procurando intercalar os principais conceitos e as características relacionadas ao tema em estudo.

2.1. A Lecionação

Procura-se entender o que é a lecionação, o seu enquadramento no contexto moderno do ensino e no sistema de comunicação, produção de saberes na relação pedagógica e aprendizagem do aluno.

2.1.1. Conceito e Utilidade Prática

Pinto, (2007) relaciona a lecionação a uma mensagem educativa em que a comunicação assume a condição da educação didática, onde a relação entre as metodologias, as estratégias, as atividades e os meios que aí se integram afeta,

determina, configura ou potencia a comunicação, ou seja, a mediação, a aprendizagem, a mensagem educativa.

Merrienboer, (2012) enfatiza a flexibilidade no que se refere à sistematização do *software* educativo, onde, praticamente todos os recursos digitais educativos tangem vários elementos da matriz multimédia como imagens, textos, som, entre outros.

Segundo Ponte, (1998) o conhecimento profissional docente é, essencialmente, orientado para a ação e desenvolve-se em quatro domínios: o conhecimento dos conteúdos de ensino, o conhecimento do currículo, o conhecimento do aluno e o conhecimento do processo de ensino-aprendizagem.

Perrenoud, (2000) reforça a ideia anterior realçando a formação contínua do professor e a sua permanente atualização.

A avaliação contínua do professor conduzi-lo-á a performances elevadas na adoção de pedagogias ativas, nomeadamente, conduzindo o aluno a ser curioso, participar na construção e na recomposição do espaço didático, a não contar o tempo, não copiar os outros, tornar-se ator de um projeto coletivo, capacidade negocial e responsabilizar-se (Perrenoud, 1995: 207).

A estas etapas de performance do professor há que aliar a simpatia e a empatia tratando os seus alunos como pessoas humanas e nunca como uma “massa homogênea e indiferenciada” (Bordenave e Pereira, 1983).

2.1.2. A Lecionação e a Estrutura Curricular

Roldão, (2009: 32) fala da estrutura curricular dizendo que é um conceito que admite uma multiplicidade de interpretações e teorizações quanto ao seu processo de construção e mudança.

Refere-se sempre ao conjunto de aprendizagens consideradas necessárias num dado contexto e tempo, e à organização e sequência adotadas para o concretizar e desenvolver.

A autora reforça o conceito dizendo que o que transforma um conjunto de aprendizagens em currículo é a sua finalização, intencionalidade, estruturação coerente e sequência organizadora.

Relativamente ao currículo/programa, defende que é um conjunto de aprendizagens consideradas socialmente desejáveis e necessárias num dado tempo e sociedade. A instituição escola tem a responsabilidade de assegurar a sua operacionalização o que implica o estabelecimento de programas de ação.

Quanto ao currículo/interdisciplinaridade, enquadra-o nas aprendizagens de uma forma abrangente, nomeadamente, sociais, conceptuais e técnicas e podem estar, também, organizados de diferentes maneiras, por afinidades, por campos de saber científico e por problemas da vida prática.

Pinto (2007: 25) diz que a escola tem responsabilidade no processo da lecionação, na medida em que os meios são um dos elementos do modelo curricular que se adapta às questões da sua seleção e utilização, tornando-se, assim, pertinentes e determinantes.

O autor realça essa responsabilidade referindo-se à autonomia, ao espírito crítico e à criatividade como consignados e reivindicados em diplomas legais. Também, defende a premissa básica que liga o desenvolvimento de competências a um conjunto de sentimentos que animam o sujeito, num certo momento, como estando diretamente ligados à organização material e relacional que lhe deu origem. Analisando assim a lecionação, o autor insere-a no seu contexto dinâmico, relacional e de produção de sentidos, ou seja, num contexto de enquadramento curricular abrangente.

Roldão (2000: 86) associa a lecionação à gestão das interfaces escola, estrutura curricular e ação dos professores ao afirmar que é necessário flexibilizar o currículo, ou seja “deslocar e diversificar os centros de decisão curricular, e por isso visualizar os níveis de gestão que até aqui tinham pouca relevância neste campo”.

Os conceitos gerais de uma boa lecionação estão presentes em (Arends, 2008) quando afirma que uma boa planificação envolve a distribuição do tempo, a escolha dos métodos de ensino adequado, a criação de interesse nos alunos e a construção de um ambiente de aprendizagem produtivo.

Delegá, (2012: 3) mostra-nos o papel da imagem dentro do livro de didática como ferramenta pedagógica da facilitação e fixação de conceitos correntes no contexto verbal, aborda a teoria da aprendizagem significativa como referencia. Diz-nos ainda que para uma melhor compreensão do novo conhecimento - aquele que

se quer ensinar – é necessário relacioná-lo ao universo das coisas que o indivíduo já conhece.

Ao fazer isso, o novo conhecimento a um ou vários aspetos do conhecimento prévio do aluno, estamos criando pontes que facilitam a compreensão do conhecimento novo.

2.2. A Função Professor: Enquadramento Contextual

Procura-se enquadrar o papel do professor na estrutura curricular, na preparação dos “saberes” a transmitir ao aluno, na relação pedagógica e nas avaliações ao aluno, orientados para a compreensão e aplicação práticas.

2.2.1. O Professor e os “Saberes”

Roldão (2000) aborda a função professor como aquele que ensina alguma coisa a alguém, possui saber educativo, tem poder de decisão e autonomia, capacidade de reflexão, agindo como um facilitador de aprendizagens.

Moreira, (2010: 25) enfatiza a função professor partindo da premissa que a sua capacitação para o exercício da atividade profissional é um processo centrado na complexidade dos aspetos cognitivos, afetivos e relacionais de cada professor, envolvendo múltiplas etapas, largamente influenciadas pelo contexto.

Para Silver, (2010: 95) ensinar não é fácil. Ensinar implica tempo, paciência e criatividade. É com demasiada frequência que parece que aos professores é pedido que comecem de novo. O autor situa-nos no contexto das dificuldades da função professor e das dificuldades inerentes ao desempenho para a aprendizagem.

Maestro, (2000: 21) reforça essa mensagem ao afirmar que poucos são capazes de manter a atenção de um grupo de pessoas durante um período de tempo longo. A concentração vai-se enfraquecendo por muito interessante que seja aquilo que se revela.

2.2.2. A Comunicação do Professor na Transmissão dos Saberes

A comunicação desenvolvida na relação pedagógica é central na aprendizagem do aluno. O professor opta ou por um estilo de comunicação

unilateral, ou, por outro lado, e em oposição ao primeiro, por um estilo de comunicação de cooperação e criatividade.

Read, (2007: 349) mostra-nos que ensinar exige um elevado grau de ascetismo: uma responsabilidade alegre por uma vida confiada a nós, a qual devemos influenciar sem qualquer espécie de sugestão de dominação ou de qualquer outra satisfação. Para este autor a realidade ascética da relação professor aluno não exclui a emoção e gera envolvimento na relação educacional que se traduz numa relação de confiança.

Pinto, (2007: 18) aborda a diversidade de linguagem, com as suas inúmeras possibilidades de elaborar diferentes tipos de mensagens e diferentes modos de comunicação orientados para a qualidade e efetividade da mediação e da comunicação. O autor analisa o uso de fotografias e diz que tem a vantagem de respeitar o ritmo de aprendizagem de cada aluno, é reutilizável e concentra a atenção no ecrã.

Realça o sentido profissional do professor, o que lhe permite refletir e analisar cada situação adotando e selecionando os meios e os usos mais valiosos para os alunos, o que, por outro lado, apela à devida formação inicial e contínua do professor (Pinto, 2007: 104).

Maestro, (2000: 18) eleva a comunicação à arte de bem falar e afirma que se conhecemos o nosso público jogamos com vantagem. Esse aspeto realça a força da comunicação do professor na participação que possa ou não suscitar nos seus alunos. Na sequência desse raciocínio, realça ainda que convém ter em conta os interesses dos recetores, pois, a forma com que expomos o tema será captada rapidamente pelos que escutam, os quais a partir desse momento, estarão mais recetivos e desejosos de compreender, ao verificar que há alguém que lhe soube captar a atenção com temas sugestivos. Da mesma forma, o autor afirma que o discurso (comunicação) requer amenidade e, que não é tão importante o que dizemos, mas sim, a maneira como o fazemos.

Pais & Monteiro, (2002: 15) aborda uma estratégia diferente mas complementar, ou seja, enfatiza a capacidade negocial do professor com as suas turmas. Diz ele que o professor deve negociar uma versão da “programação” que tenha em conta a natureza dos projetos de trabalho, a idade, maturidade dos alunos, pois, uma gestão participada favorece o gosto pelo ensino aprendizagem.

O professor mostra entusiasmo pelos assuntos através da utilização de linguagem inspiradora e movimento corporal teatral, portanto, através de um conjunto específico de movimentos entusiásticos: discurso rápido, variado e com inflexões vocais, expressões faciais emotivas e variadas, movimentos corporais variados e teatrais. Quando esses fatores fazem parte da comunicação iniciada pelo professor na relação pedagógica, o aluno é automaticamente orientado para situações de aceitação imediata e entusiasta de ideias e sentimentos, gerando energia geral e exuberante. (Arends, 2008: 265-266).

2.3. Os “Saberes”: enquadramento pedagógico-didático

Procura-se entender os saberes enquanto conteúdos a transmitir pelo professor ao aluno em contextos de relação pedagógica, com base numa comunicação de cooperação, criatividade, gerando aprendizagens pela compreensão e aplicação prática do que é transmitido.

2.3.1. Compreensão do Conceito “Saberes”

Arends, (2008: 314) diz-nos que os conceitos são os blocos de construção básicos do pensamento e da comunicação; são instrumentos utilizados para organizar o conhecimento e as experiências em categorias, podendo também ser categorizados e rotulados. O ensino de conceitos, incluindo os resultados da aprendizagem que o modelo pretende alcançar, ou seja, a sintaxe do modelo e o ambiente de aprendizagem necessário para que este possa ser utilizado eficazmente.

A aprendizagem de conceitos é muito mais do que a simples classificação de objetos e a formação de categorias. É também mais do que a aprendizagem de novos rótulos ou de vocabulário que se aplica a classes de objetos ou de ideias. Logo, envolve o processo de construção do conhecimento e de organização da informação em estruturas cognitivas mais amplas e complexas (p. 315).

Pinto, (2007: 61) diz-nos que os professores desejam que os meios e os materiais de ensino lhes permitam ser flexíveis e adequados às características dos seus alunos e aos conteúdos que desenvolvem.

Alguns utilizam preferencialmente materiais textuais para planificar o seu ensino e parecem dedicar pouco tempo as tarefas relacionadas com a elaboração seleção e organização de meios e materiais de ensino.

A natureza inovadora da matéria, se não é acompanhada de ações de apoio e de orientação dos professores por si só não gera mudanças na prática metodológica (62).

Roldão, (2009: 18) reforça que ensinar é desenvolver uma ação especializada, fundada em conhecimento próprio que consiste em fazer com que alguém aprenda alguma coisa que se pretende e se considera necessário.

Arends, (2009: 318-319) volta aos conceitos, exibindo a maneira como eles são aprendidos. Relativamente à idade como são aprendidos, o autor realça o nível de desenvolvimento do aluno para além da idade.

Quanto aos estágios de desenvolvimento cognitivo do aluno, Arends, parafraseando Piaget, refere-se à faixa etária dos 11/15 anos, dizendo que conseguem resolver problemas abstratos através da lógica.

O tempo de uma aula não permite o ensino de todos os conceitos de cada área. A seleção dos conceitos mais apropriados para ensinar é uma das tarefas de planificação mais importantes para os professores (p. 320).

A utilização de imagens visuais influencia a aprendizagem dos conceitos e confirma o velho ditado “uma imagem vale mais do que mil palavras”. Isso demonstra que as imagens facilitam bastante a compreensão de conceitos complexos (p. 325).

2.3.2. A Imagem na Estruturação dos “Saberes”

Claxton & Lucas, (2006: 132) dizem-nos que as imagens apresentam-nos informação e ideias elaboradas de uma forma coerente e integrada. Para eles, “uma imagem diz mais que mil palavras” não só porque possui mais pormenores, mas porque esses pormenores estão ligados a modelos e contêm relações que são difíceis de articular. Logo, as imagens são dinâmicas.

As imagens são igualmente capazes de oferecer símbolos mais produtivos, analogias e metáforas. Para os autores, utilizamos as palavras para referir que

aquela memória é como a biblioteca porque as imagens podem incorporar muito mais pormenores pessoais, conseguem ser mais evocativas, mais intrincadas e mais originais do que as meras palavras (p. 133).

Joly, (2008: 9) afirma que a utilização da imagem generaliza-se de fato, quer as olhemos quer as fabriquemos e por isso somos quotidianamente levados à sua utilização, decifração e interpretação.

Uma das razões pelas quais as imagens podem então aparecer ameaçadoras é o fato de podermos estar no meio de um paradoxo, pois, por um lado temos as imagens de um modo que nos parecem perfeitas (natural), que aparentemente existe qualquer aprendizagem e, por outro lado, temos a sensação de ser influenciados de modo mais inconsciente do que consciente.

Considerando a imagem como uma mensagem visual compreendida entre a expressão e a comunicação e a abordagem analítica, deve, com efeito, levar em linha de conta a função desta mensagem e o seu horizonte de expectativa e os seus diferentes tipos de contextos (p. 77).

O ser da imagem numa palavra seria a sua força e podemos ler e analisar esta força nos textos a que desde há alguns séculos damos o nome de literatura: a imagem percorre os textos e transforma-os e percorrida por eles os textos transformam-na.

A circularidade sempre presente na imagem, mas que se demora sobre esta ou aquelas das suas etapas consoante o seu suporte e a sua técnica ou o seu contexto. As imagens transformam os textos, mas os textos por sua vez transformam as imagens (p. 152).

Pinto, (2007: 105 *Apud* Zabalda, 1992) utilizando referências de Zabalda, Pinto diz-nos que as potencialidades dos meios podem assumir diferentes papéis no processo de ensino aprendizagem assumindo funções diversas na situação didática como motivadora, diversificando a aproximação e o acesso à realidade apreendida. Portanto, o código cria significação.

Essa diversificação, aliada à criatividade gera motivação, conduzindo à aprendizagem facilitada e acelerada pela imagem. É isto que nos diz (Gil, 2010) quando fala da linguagem artística que modula.

Joly, (2008: 132) por sua vez, aborda a significação global de uma mensagem visual, dizendo que ela é construída pela interação de diferentes utensílios e de diferentes tipos de signos icónicos; linguísticos. Acrescenta que a interpretação destes diferentes tipos de signos joga com o saber cultural e sociocultural do espectador a quem é exigido grande trabalho de associações mentais.

Buzan, (201: 131) esclarece que a nossa imaginação funciona melhor se utilizarmos, por exemplo, imagens. Se imaginarmos ligações visuais a qualquer assunto em causa poderá gerar mais associações e ideias novas e o ciclo não termina aí.

Claxton & Lucas, (2006: 131-132) reforçam as ideias já analisadas mostrando que imagem tem qualidades úteis, é mais pormenorizada e concreta que um discurso e preserva mais a riqueza da experiência. Por outro lado, as imagens disponibilizam recordações e ideias que não sabíamos possuir, quer por não se encaixarem nos conceitos do mapa de hábitos e assim tão afastadas quando estamos em modo de forte concentração ou porque no início tinham sido gravadas subliminarmente. Continuam dizendo que as imagens apresentam-nos informação e ideias elaboradas de uma forma coerente e integrada. “uma imagem diz mais que mil palavras” não só porque possui mais pormenores, mas porque esses pormenores estão ligados a modelos e contêm relações que são difíceis de articular.

Relativamente à criatividade, os autores realçam os ambientes criativos que nos induzem a procurar conscientemente experiências diferentes, pois as pessoas criativas saboreiam a diversidade e reconhecem os benefícios de se exporem a muitas perspetivas diferentes (p. 157).

Joly, (2008: 155) formaliza a essência da imagem no contexto da comunicação na relação pedagógica dizendo que é um meio de expressão e de comunicação que nos liga as tradições mais antigas e mais ricas da nossa cultura e a sua leitura mantém em nós uma memória que apenas exige ser estimulada para se formar num utensílio mais de autonomia.

Gardies, (2011: 190) servindo-se de Christian Metz diz-nos que a linguagem das imagens não tem unidades mínimas vazias de sentido e discretas comparáveis aos fonemas e também não tem o equivalente a morfemas gramaticais (não há

marca do tempo do plural e da pessoa) nem sequer lexemas (uma imagem diz sempre mais do que um lexema).

2.3.3. A tradução dos “Saberes” em Imagens

Maestro, (2000: 143) sublinha: falar não é escrever. Porque as apresentações orais têm que ser claras e sintéticas e precisas e adaptadas ao público e bem desenvolvidas; ao contrário do que habitualmente se pensa, escutar causa cansaço; também trata-se de uma atividade ativa porque exige um elevado grau de participação e de concentração.

Para Maestro a originalidade cala mais fundo na memória das pessoas. Por esse motivo sair da tónica habitual para surpreender o público pode constituir uma boa maneira de deixar a nossa mensagem gravada (pp. 144-145).

Delegá, (2012) mostra-nos que é inquestionável o seu poder (da imagem) de aproximar os conteúdos, em toda a sua complexidade, da realidade e coisas do aluno, do seu mundo conhecido. Quando devidamente utilizada a icnografia associada ao texto viabiliza o conhecimento, incentiva a leitura e instiga a descoberta de novo saber. Isso só é possível se a imagética é empregada de forma adequada, respeitando o conhecimento prévio e a formulação intelectual e etária do aluno.

Pink, (2006: 67) fala-nos da era dos criadores e da empatia. Para ele, é a era conceptual que vem substituir a era da informação caracterizada pelos trabalhadores do conhecimento; acrescenta que a sociedade atual privilegia a criação, a empatia, a habilidade para o reconhecimento de padrões e a construção de sentido.

É bem verdade o dito sobre a expressão “...as imagens apresentam-nos informação e ideias elaboradas de uma forma coerente e integrada... Uma imagem diz mais que mil palavras”, não só porque possui mais pormenores, mas porque esses pormenores estão ligados a modelos e contem relações que são difíceis de articular...as imagens são dinâmicas... (Claxton & Lucas, 2006: 132).

2.3.4. O Cérebro: Funções e Repartição - Emocional/Racional

Pink, (2006: 15) refere-se às mudanças que se operam na sociedade e nas instituições e, para ele, os agentes destas mudanças têm uma localização bem precisa: estão dentro da nossa própria cabeça.

Pink divide o cérebro em dois hemisférios: o hemisfério esquerdo, sequencial, lógico e analítico. O hemisfério direito, não linear intuitivo e holístico. Atualmente as capacidades de inventividade, empatia bom humor e busca de propósito de vida serão cada vez mais importantes para determinar o êxito ou fracasso de alguém, famílias singulares ou empresas. Para o autor, o sucesso profissional e a realização pessoal exigem uma inteligência completamente nova.

O hemisfério esquerdo pensa sequencialmente, obtendo resultados bons ao nível analítico e controla a linguagem; o hemisfério direito raciocina de forma holística, reconhece padrões e é responsável pela interpretação das emoções e das expressões não-verbais. Os seres humanos têm duas inteligências. Esta descoberta de Sperry (o Nobel da Medicina) apontada por Pink alterou para sempre os domínios da psicologia e da neurologia (p. 27).

Para Pink, o hemisfério direito do cérebro é a morada da criatividade, portanto da alma. Simplificando, o hemisfério esquerdo é responsável por tudo aquilo que é dito, ao passo que o hemisfério direito controla o modo como as coisas são ditas, ou seja, os sinais não-verbais e os emotivos veiculados através do olhar, do tom de voz e das expressões faciais (p. 34).

Enquanto o hemisfério esquerdo analisa os detalhes, o hemisfério direito sintetiza a imagem inteira, (p. 39) e possui capacidades lógicas (p. 38) encarregando-se da síntese da expressão emocional do contexto e da visão do conjunto (p. 39) e possui capacidades de percepção global.

Neste panorama apenas irão sobreviver os profissionais especializados em situações mais complexas e aqueles capazes de fornecer algo que as bases de dados não podem dar – aconselhamento, mediação, um bom desempenho verbal, e narrativo na sala de audiências, assim como outras valências que assentam no pensamento de predominância direita (p. 64).

Não obstante, a arte, nas suas formas tradicionais, não é a única, nem sequer a mais importante componente destas competências que congregam o cérebro na sua totalidade. (p. 74).

As capacidades mais difíceis de medir são mais fortes que as da predominância do cérebro esquerdo, como a imaginação, as competências sociais e uma disposição positiva, ou seja as qualidades *high concept* e *high touch* (p. 76).

Pink, falando de Trevor Baylis, inventor, afirma que a chave para o sucesso é arriscarmos a pensar de maneira pouco convencional. As convenções são inimigas do progresso. Quem conseguir elevar a sua perspicácia um pouco acima da inteligência da média será capaz de inventar alguma coisa; a capacidade de estabelecer este género de relações inventivas e inspiradoras é uma função do lado direito dos nossos cérebros (pp. 153-154).

Vygotsky, (2012: 23) remata que o cérebro não é apenas um órgão que se limita a conservar e a reproduzir.

Rego & Cunha, (2006: 103) afirmam que o Cérebro humano é muito mais recetivo a estímulos visuais do que a palavras. Daqui decorre que a informação apresentada visualmente é muito mais facilmente entendida e lembrada do que a prestada oralmente.

Moura, (2009: 8), nessa sequência de raciocínio mostra-nos que o romantismo e o advento da fotografia impulsionaram o desenvolvimento de um grupo de teorias a que podemos chamar emotivas, expressivistas ou expressionistas.

2.3.5. O Pensamento Lateral

O pensamento lateral é uma técnica concebida pelo psicólogo Edward de Bono e publicada em 1967. Refere-se a soluções para problemas, seguindo métodos não ortodoxos que, desse modo, não são tidos em conta pelo pensamento lógico. Quando é preciso resolver uma dificuldade, estamos habituados a mover-nos dentro de um contexto utilizando padrões fixos (Pérsico, 2011: 73-74). A autora enfatiza também o facto de não termos em conta outros elementos que poderiam ser úteis com vista ao encontro de soluções.

Continua afirmando que o pensamento lateral serve para nos obrigar a trabalhar fora do contexto habitual, para alargar as possibilidades de combinação de elementos e encontrar, desta maneira, ideias novas.

Para além disso, ainda, segundo a autora, Edward de Bono considera que no pensamento lateral existem quatro elementos fundamentais, nomeadamente a verificação de hipóteses (fuga ao pensamento tradicional vertical), fazer perguntas certas (o questionamento da validade do problema), criatividade (a abordagem ampla do problema) e o pensamento lógico (a criatividade indexada ao pensamento lógico).

Bono, (2006: 9) defende que pensar é um recurso humano supremo. O autor diz que o pensador torna-se capaz de separar a emoção da lógica e a criatividade da informação. Vê-se isso no conceito dos seis chapéus do pensamento, em que ao colocar um deles define um tipo de pensamento e isto são modos de comportamento.

O maior inimigo do pensamento é a complexidade. Quando ele é claro e simples torna-se mais eficaz. O conceito dos seis chapéus do pensamento tem dois objetivos principais, o de simplificar o pensamento (em vez de lidar com as emoções, a lógica, a informação, a esperança e a criatividade, abordá-los em separado) e o de permitir a mudança de pensamento (transformando-os num jogo de representação permitindo assumir tipos de pensamento). (p. 177).

O princípio da teoria de Bono entra em linha de conta com a concorrência como o trampolim para a criatividade e inovação. O autor foca a visão tradicional da criatividade, enquadrando-a em três vértices: ideias novas surgirão por acaso ou por inspiração, a criatividade é exclusividade de poucos e a inibição como forma de impedir a criatividade.

O autor, no seu livro (*The Mechanism of the Mind*) fala do funcionamento do cérebro, em que, segundo ele, o cérebro é não criativo. É pertinente enunciar as ideias do autor a esse nível: "...Com 11 peças de vestuário há 39 916 800 formas de se vestir. Tentar uma forma diferente a cada minuto demoraria 76 anos para as experimentar todas". Para Bono, a função do cérebro é criar padrões estáveis para lidar com um universo estável, o que implica que tenhamos gravado padrões na nossa mente.

Para Bono, o cérebro é um sistema de informação auto organizado que cria padrões, não simétricos, p. e. o caminho de A para B não tem que ser necessariamente o caminho de B para A. É isto que desperta o fenómeno do humor, o comportamento mais significativo do cérebro humano. É dessa forma que se compreende a criatividade.

O autor insiste que é possível compreender as bases da criatividade através da forma como funciona o cérebro.

É a partir desta compreensão que, segundo *Bono* chegamos ao *Lateral Thinking* (Pensamento lateral). Para finalizar, o autor diz que estas ferramentas podem ser aprendidas e usadas. Não é necessário ser-se detentor de habilidades específicas para usar essas ferramentas, o que faz com que toda a gente possa ser criativa, e aprender a ter novas ideias.

2.3.6. A Inteligência Emocional

Goleman, (2003) defende que a inteligência emocional referencia-se às emoções pessoais e alheias. O sujeito deve ter a capacidade de identificar esses parâmetros bem como o dom de trabalhar cada um deles.

Os cientistas na matéria afirmam que o sujeito emocionalmente inteligente deverá assumir apetências para o incentivo pessoal e capacidade para lidar com as frustrações.

Em situações de facto, por exemplo na relação pedagógica, os actores devem exhibir aptidões de contenção de estímulos, transferências de sentimentos para os contextos em questão, exercícios para motivar, práticas para encorajar, induzindo o outro a esforços coletivos

O autor defende que deve-se repensar as escolas, uma vez que as famílias têm vindo a perder a preponderância na educação dos seus filhos; assim, é para as escolas que as comunidades se voltam em busca de ações corretivas. Essas ações podem situar-se nas áreas das competências sociais e emocionais. Por outro lado, as escolas podem ministrar lições básicas da arte de viver e criar condições para a literacia emocional nos seus atores (professores e alunos) com ênfase no comportamento dos professores, de forma adequada (p. 301).

A propósito das aulas, Goleman diz-nos que este sistema de linhas paralelas de reforço das lições emocionais – não só na aula mas também em casa – é a solução ótima.

Significa ligar a escola, os pais e a comunidade numa teia mais unida e isso aumenta a probabilidade de aquilo que se apreendeu nas aulas de literacia emocional não ficar limitado à escola, mas, em vez disso, ser aplicado experimentado e apurado nos desafios da vida quotidiano. Por outro lado, esta filosofia reformula a escola construindo uma cultura académica que faz dela uma comunidade que se preocupa, um lugar onde o estudante se sente respeitado acarinhado e ligado aos colegas professores e a própria escola (p. 302).

Feinstein, (2011: 277 *apud* Goleman, 2003) referencia as implicações educativas da inteligência distribuída, relacionando-as aos relacionamentos e interações humanos, a que Goleman identifica como a inteligência emocional. Na mesma linha de raciocínio, Feinstein referencia a mesma noção em Howard Gardner como inteligências intra e interpessoais.

A “inteligência intrapessoal” é a noção que os alunos têm de si próprios, o conhecimento das suas próprias forças e fraquezas. Por outro lado, a inteligência interpessoal é a capacidade de compreenderem os outros, de identificarem e apreciarem os seus talentos e de conseguirem trabalhar com eles.

Independentemente da disciplina ou da idade dos alunos que se ensina, os educadores têm a obrigação de se concentrarem no desenvolvimento destes tipos de entendimentos nos seus alunos.

Vygotsky, (2012: 24) realça a experiência passada dizendo que ela é igual ao órgão combinatório que modifica criativamente e cria a partir dos elementos dessa experiência novas situações e novos comportamentos.

Para Vygotsky, a atividade criadora baseada nas capacidades combinatórias do nosso cérebro são imaginações ou fantasias. A imaginação manifesta-se em todos os momentos da vida cultural; segundo *Ribot*, analisado por *Vygotsky*, toda a invenção, grande ou pequena, antes de se realizar de fato, é fortalecida e concebida exclusivamente pela imaginação como uma estrutura elaborada pela mente através de novas combinações ou conexões.

Pink, (2006: 61) volta ao cérebro realçando o pormenor de que no século passado as máquinas provaram que podiam substituir os humanos. Neste século, as novas tecnologias estão a mostrar que são capazes de substituir o hemisfério esquerdo dos nossos cérebros.

As capacidades mais difíceis de medir são mais fortes que as da predominância do cérebro esquerdo, como a imaginação, as competências sociais e uma disposição positiva, ou seja as qualidades *high concept* e *high touch*. (p. 76)

Pink, (2006: 170), utilizando a técnica de *Tom Kelley* usa a técnica de tempestade de ideias que não pode ser feita ao acaso para ser eficaz, segue um conjunto de regras, e uma delas é o ser visual, em que as imagens ativam a criatividade.

Buzan, (2012: 11) mostra-nos que é um erro presumir que o cérebro se deteriora automaticamente com a idade, pois existem dados científicos que o comprovam. Para Buzan é imperativo cuidar do cérebro e desafiar o desempenho mental em seis áreas diferentes: memória de curto prazo, memória de longo prazo, a linguagem, a lógica, a análise e a criatividade.

2.4. A Aprendizagem do Aluno

Procura-se entender o que os cientistas dizem sobre a aprendizagem do aluno em cenários de comunicação unilateral e de participação numa relação pedagógica, a compreensão no plano pedagógico didático e a aplicação da aprendizagem a fatos da vida real.

2.4.1. Conceito e Caracterização

Pérsico (2011: 25) relaciona a aprendizagem à arte de conhecer e de aprender, utilizando funções descritas que servem ao que aprende para processar a informação que chega por via dos sentidos. Continua dizendo que é através da aprendizagem, que por sua vez é uma das funções mentais mais importantes, que se adquirem novos comportamentos, competências, conhecimentos e também destrezas.

Passando do pessoal para o coletivo, (Parejo, 1995) contextualiza as salas de aula como espaços de comunicação e que as palavras e as não palavras (silêncios, ausências, sons articulados ou não) orientam as relações entre os

indivíduos e permitem uma constelação de mensagens que são captadas de forma consciente ou inconsciente.

É verdade que o professor é um orquestrador da comunicação na sala de aula, podendo tanto facilitar como inibir os processos comunicativos.

Deve-se valorizar uma dinâmica comunicativa na sala em que o professor estimula o interesse dos alunos para enriquecer as interações estabelecidas (Stein, 2001).

De acordo com Roldão, (2009: 56) a ação de ensinar é em si mesma uma ação estratégica, finalizada, orientada e regulada face ao desiderato da consecução da aprendizagem pretendida no outro. Portanto, isso reporta-nos para situações de estratégia da aprendizagem na relação pedagógica, tendo em conta os seus indicadores situacionais.

2.4.2. A Comunicação do Professor e a Aprendizagem do Aluno

Arends, (2008: 157) mostra-nos que as teorias das necessidades e das atribuições sobre a motivação realçam a importância da utilização da motivação intrínseca partindo dos interesses e curiosidades dos alunos.

Para Arends existem várias atividades que os professores podem fazer para relacionar as matérias de aprendizagem e os interesses dos alunos, pois é visível que os alunos esforçam-se mais em ambientes cujas tarefas de aprendizagem sejam vistas como sendo agradáveis.

Paralelamente, os materiais e exemplos novos e entusiasmantes também podem constituir motivações poderosas na aprendizagem dos alunos, bem como os ambientes de sala de aula, quando estes são seguros estáveis e agradáveis.

Arends, (2008: 265-266) Ao expor e explicar os professores mostram entusiasmo pelos assuntos através da utilização de linguagem inspiradora e movimento corporal teatral... efeitos do entusiasmo através de um conjunto específico de movimentos entusiásticos: discurso rápido, variado e com inflexões vocais, expressões faciais emotivas e variadas, movimentos corporais variados e teatrais... aceitação imediata e entusiasta de ideias e sentimentos e energia geral exuberante.

Collins descobriu que os alunos das aulas dos professores com a formação para o entusiasmo tinham melhores resultados nessas aulas do que os professores sem essa formação.

A forma mais poderosa de desenvolver a criatividade nos alunos consiste não só em expor e demonstrar o pensamento criativo, mas também no planeamento de períodos de tempo estipulados que possibilitem a evolução do processo criativo. Para além disso, independentemente de não existir uma personalidade única associada à criatividade, as pessoas criativas tendem a tolerar a ambiguidade, a estarem abertas a experiências variadas, a serem atraídas pela complexidade e pela novidade e a revelarem interesses vastos (Feinstein, 2011: 140-141).

2.4.3. A Compreensão no Plano Pedagógico-Didático

Pinto, (2007: 106) analisa os resultados dos estudos da secondary vaccination (in ferreira e júnior, 1986: 5), em que indica que 11% do que aprendemos é através da audição, e 83% do que aprendemos é através da visão, 50% do que vemos e escutamos são percentagem de dados retidos pelos estudantes. A aplicação deste método de ensino oral e visual, conjuntamente, implica que 3 horas depois da aula ter sido lecionada cerca de 85% dos dados são retidos pelos alunos, e 65% dos dados são retidos 3 dias após a leção da aula.

Galve, (2009: 76) fala do princípio educativo em que diz que é bom constatar previamente que sabemos algo acerca do que queremos investigar, pois isto reforça a atenção e suscita um maior interesse na aprendizagem. Por outro lado o aluno sente-se mais protagonista no processo de aprendizagem quando se conta com ele como que quando o consideramos um mero sujeito passivo. Este método de trabalho facilita a aprendizagem.

Maestro, (2000: 145) diz-nos que quem assiste prefere que lhe descrevam fatos próximos do seu mundo pessoal, ideias que entenda.

2.4.4. A Aplicação da Aprendizagem pela compreensão a partir da vida real

Ensinar é fazer alguém aprender; a maioria das práticas nas escolas é ainda baseada na exposição de conteúdos, o que faz com que em muitas das nossas

aulas, os alunos não aprendam o que foi explicado ou exposto. Isso mostra que é necessário debater, comparando o que é ensinado a situações do que os alunos compreenderam bem (experiências vividas ou observadas (Roldão, 2009: 19).

Pinto, (2007: 23) diz-nos que cada tipo de aprendizagem implica uma informação, um canal, um meio e conseqüentemente um modelo de comunicação. O autor refere-se também à interação entre homens e a mediação do mundo o que permite estabelecer um processo de ação - reflexão – ação em que o sujeito aprende a aprender com uma consciência crítica.

Para Perrenoud (1995: 210) o sentido do trabalho escolar torna-se assim indissociável do sentido dos saberes. No espírito dos alunos, as coisas são menos claras. Claro que, à força de se ouvir dizer que é preciso trabalhar para aprender, aprender para saber, saber para ter sucesso na escola e na vida, a conexão destas opiniões não lhes é inteiramente estranha.

Neves, (2004: 14) realça que o significado do desenvolvimento implica a dimensão humana e cultural e o objetivo supremo da atividade do ser humano, segundo Aristóteles, é a felicidade.

Silver, (2010: 10) aponta a ideia de Gardner, que defendeu e aplicou a teoria das inteligências múltiplas de 1987. Para Gardner o conceito de Inteligência alterou-se, pois, expandiram-se os parâmetros do comportamento inteligente, com objetivos de incluir competências humanas.

Em vez de promover um único indicador quantificável o método de Gardner é o de explorar a forma como cada cultura particular valoriza os indivíduos e a forma como estes criam diferentes produtos ou servem a respetiva cultura de acordo com diferentes capacidades.

Enfatiza ainda a inteligência nesta nova geração, afirmando que ela modificou-se, pois, segundo a antiga perspetiva, a inteligência era invariável, mensurável, unitária, medida de forma isolada e usada para tipificar alunos e prever o sucesso. Recorrendo-se à nova perspetiva, o autor afirma que a inteligência pode ser desenvolvida e não é inumeravelmente quantificável e evidencia-se num contexto e manifesta-se de formas múltiplas e é usada para compreender as capacidades humanas e as muitas e variadas formas dos alunos poderem ser bem-sucedidos (p. 11).

A escola deve ser um local em que os professores devem apreciar viver. A investigação sobre o funcionamento do cérebro mostra-nos que a aprendizagem é um estado natural e que a exploração de conceitos como a descoberta de novas ideias e os estabelecimentos de relações são atividades agradáveis e estimulantes para o cérebro humano (p. 95).

Delegá, (2012: 5) diz-nos que ao deixar que o aluno monte por si mesmo um mosaico de significados relativos, aquela imagem prepara um terreno semântico para o conteúdo a ser exposto. Após a exposição o mais provável é que os significados que o aluno havia anteriormente associado à imagem também se transformem para que ambos se completem num novo conhecimento. O autor defende o valor pedagógico da imagem, mostra que pode ser utilizada no livro didático de forma construtiva.

Claxton, Lucas, (2006: 131) aborda Albert Einstein dizendo que defende que as palavras e a linguagem, tal como são escritas ou faladas, não parecem desempenhar um qualquer papel no mecanismo de pensamento. Continua afirmando que as entidades físicas que parecem servir como elementos do pensamento são certos sinais e imagens mais ou menos nítidas que podem ser voluntariamente reproduzidas e combinadas. Esta peça combinada parece ser a característica essencial do pensamento produtivo.

Os autores referem-se ainda aos ambientes criativos, à procura consciente de experiências diferentes, pois as pessoas criativas saboreiam a diversidade e reconhecem os benefícios de se exporem a muitas perspetivas diferentes (p. 157).

2.5. Objetivos do estudo

O presente trabalho tem como objetivo central analisar o incremento do conhecimento científico na área do ensino e das aprendizagens dos alunos, nas escolas portuguesas do curso secundário, através de um estudo de caso. Pretendemos **explorar** a relação entre a transmissão unilateral de conhecimentos (Saberes) que leva o aluno à retenção mnésica e a comunicação de relacionamento que provoca a participação, a criatividade e a compreensão do aluno, de forma que este, com recurso a imagem construídas de saberes, consiga relacionar o que o professor diz a fatos da vida real, processando, desta forma, a compreensão e a aprendizagem.

Neste contexto, os objetivos do presente trabalho são:

- Explorar constrangimentos que estão na base da retenção mnésica por parte dos alunos;
- Identificar fatores que impelem à transmissão de saberes pela via da transmissão unilateral de conhecimentos;
- Dissecar os saberes a transmitir no contexto de uma lecionação efetiva;
- Traduzir os saberes a transmitir aos alunos em imagens criativas, orientadas para a compreensão e criatividade do aluno;
- Orientar a compreensão do aluno para as imagens construídas dos saberes em relação a fatos da vida real.

CAPÍTULO 3

3. Quadro de Referência - Modelo conceptual

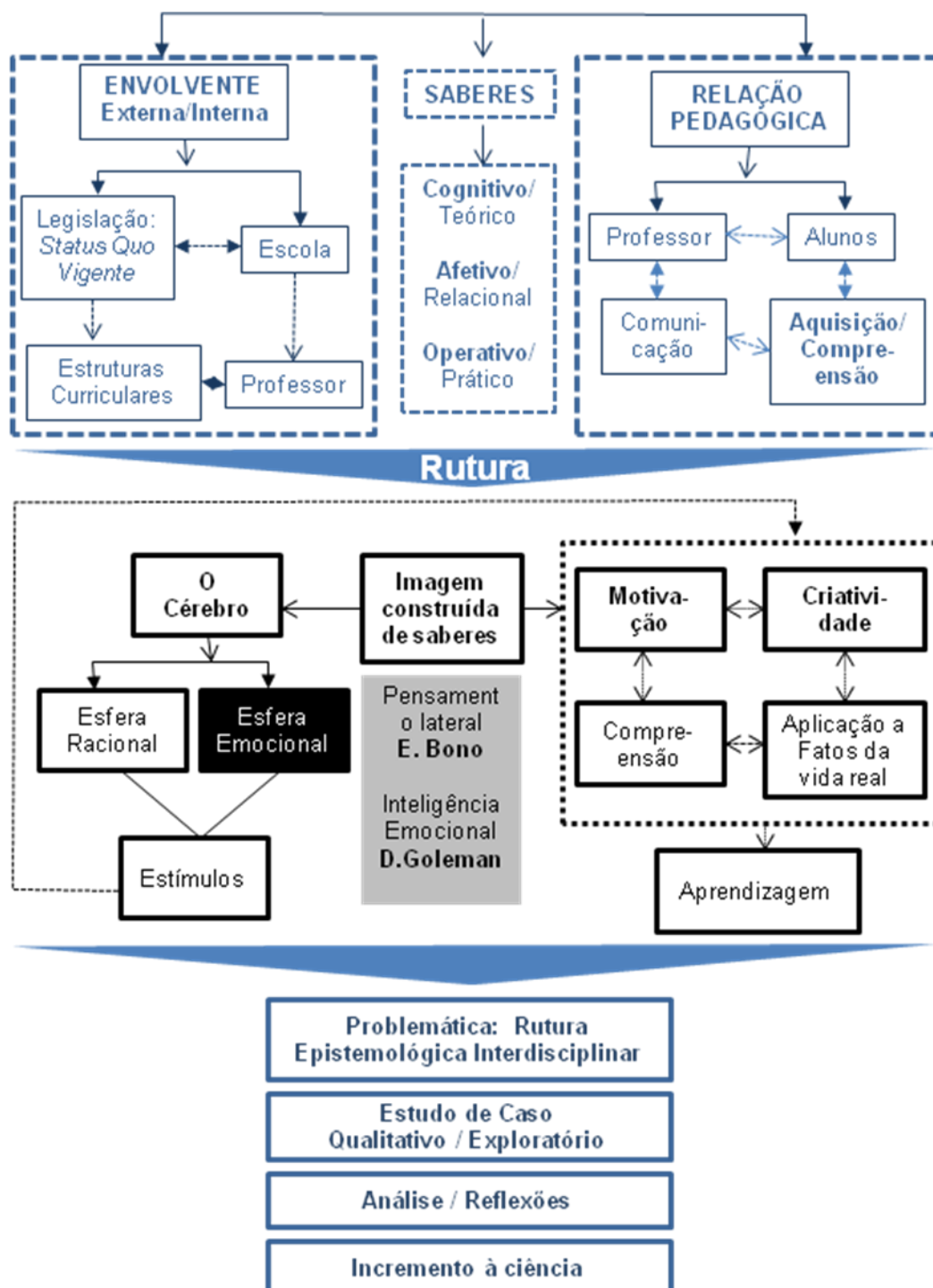


Figura 4
Quadro de Referência – Modelo Conceptual
FONTE: A autora

De acordo com Fortin, (2003) o quadro de referência é uma generalização abstrata que situa o estudo no interior de um contexto, dando-lhe uma significação particular, isto é, uma forma de perceber o fenómeno em estudo.

Representa a ordenação dos conceitos e subconceitos determinados no momento da formulação do problema, para suportar teoricamente a análise posterior do objeto do estudo. Guia a recolha de dados e fornece uma perspetiva para a interpretação dos resultados, dado que permite ao investigador ligar os fatos, convenientemente, num sistema ordenado.

O objetivo deste capítulo é a apresentação do modelo conceptual que congregue os conceitos e as ferramentas de análise relevantes para o estudo e avaliação da lecionação, com imagens construídas dos saberes.

Consideramos ferramentas a envolvente que contextualiza a relação pedagógica (legislação vigente, estruturas curriculares e a escola com o recrutamento de professores para a lecionação) enquanto os conceitos são os subjacentes ao problema (lecionação, professores/comunicação e estratégias, saberes e aprendizagem/compreensão e aplicação).

3.1. Seleção dos conceitos e ferramentas de análise

Depois de terminada a revisão da literatura, podemos concluir que o ensino/aprendizagem, enquanto campo de estudo, está muito desenvolvido, apesar dos principais investigadores não arriscarem verdades absolutas.

Este vasto campo de investigação tem sido bastante profícuo, ao longo das décadas precedentes, dando enormes contributos, quer em termos de desenvolvimento de novos conceitos, quer através do desenvolvimento de novas teorias.

Sendo o ensino/aprendizagem uma área de investigação tão vasta e fértil foi, por vezes, difícil optar pelo que era realmente importante para o nosso estudo.

Não querendo nós fazer uma apresentação vaga sobre um assunto de tamanha importância decidimos começar por abordar os conceitos mais significativos no âmbito do ensino/aprendizagem, no seu contexto envolvente.

De seguida, e para que fosse mais fácil compreender o desenvolvimento do ensino/aprendizagem, apresentamos quatro campos que envolvem o ensino/aprendizagem enquanto campo de estudo, a lecionação, a função professor, os saberes, a imagem e a aprendizagem dos alunos, bem como o *state of art review* sobre esta temática.

Por fim, e respeitando a regra “ir do geral para o particular”, focamos a nossa atenção na lecionação com a tradução dos saberes em imagens, para a facilitação da aprendizagem do aluno.

Os conceitos e as ferramentas de análise selecionados, apesar de não serem em número muito elevado, refletem o que consideramos de mais relevante para a compreensão e análise do nosso estudo de caso.

Apesar de existirem diferentes formas de aplicar a estrutura curricular das ofertas formativas das diferentes escolas, e, não obstante uma legislação vigente que congrega os modelos a aplicar, cada escola, partindo da legislação vigente e sem a violar, tem a sua filosofia associada.

Portanto, não podemos afirmar que haja um modelo de lecionação para a efetivação da aprendizagem no aluno, conceptualizado e empiricamente testado, como sendo o ideal e único.

É por isso que optamos por uma estratégia de pesquisa exploratória - descritiva, analisando a tradução de imagens em saberes, o que tem vindo a ser debatido por pesquisadores como *Edward de Bono* e *Daniel Goleman*, com as conceptualizações à volta do pensamento lateral e da inteligência emocional. Esses autores enfatizam o poder da imagem na compreensão dos saberes pelos alunos, e a sua aplicação prática, partindo da motivação, criatividade, compreensão e aplicação a fatos da vida real. O motor que acelera esse mecanismo é a orientação dos saberes traduzidos em imagens à esfera emocional do cérebro, para que o mecanismo se desenvolva.

Portanto, a prática de lecionação supervisionada, o nosso estudo de caso, possibilitou a aplicação desta possibilidade, ainda que simplesmente como uma exploração. É importante salientar que o estudo de caso (prática de ensino supervisionada), não se circunscreverá apenas aos conceitos e instrumentos que

iremos apresentar de seguida, uma vez que poderão surgir outras variáveis que mereçam, eventualmente, ser analisadas e que não estejam aí refletidas.

Uma vez selecionadas as ferramentas de análise, começamos por desenvolver o nosso modelo conceptual, recorrendo a análise do sistema de ensino, através da sua envolvente, legislação, escola e estruturas curriculares:

- **Legislação** - Conjunto de normas que regulamenta o ensino nas suas diferentes vertentes de ação, sob a forma de portarias, decretos-lei e despachos normativos, entre outros.
- **Estruturas curriculares/escolas** - Ferramenta desenvolvida por entidades públicas e privadas, sujeita à legislação vigente, quer seja pública ou privada. Um dos seus objetivos é criar um quadro normativo que regule a base do sistema do ensino, desde o que deve ser dado, como deve ser dado, quando e quanto deve ser dado e quem deve dá-lo. Também identifica os fatores-chave de sucesso na sociedade em desenvolvimento. Roldão (2009) dá-nos esta perspetiva da normalização da estrutura curricular, enquanto Pinto (2007) enfatiza os meios, elementos no modelo das estruturas curriculares.
- **Professores** – Elementos essenciais na relação entre a escola e as estruturas curriculares, articulando essa relação através da preparação, planeamento, comunicação e transmissão dos saberes, na relação pedagógica aos alunos. É isso que nos dá Roldão (2000) com a flexibilização do currículo na estrutura do ensino.

De seguida, selecionamos os conceitos subjacentes à facilitação da aprendizagem pela prática de ensino através de imagens construídas dos saberes. É este o ponto de rutura, passando de uma comunicação unilateral para uma participativa, com imagens orientadas para o lado emocional do cérebro, considerando os contributos de *Bono* e de *Goleman*.

São eles, a tradução de saberes em imagens criativas, o cérebro e as suas esferas racional e emocional, a motivação, a criatividade, a compreensão, a aprendizagem e a reposição a factos da vida real.

- **Tradução de saberes em imagens** – Técnica para “substituir mil palavras por uma imagem”, de acordo com (Claxton & Lucas, 2006) em que o

professor substitui, parcial ou totalmente, conceitos teóricos por imagens alegóricas e/ou significativas e criativas. A componente comunicação teórica não desaparece totalmente, ainda que o texto seja totalmente substituído.

- O cérebro e as suas funções – Os cientistas dividem o cérebro em dois hemisférios, o emocional (direito) e o racional (esquerdo), (Pink, 2006). O hemisfério esquerdo reage a estímulos do tipo linguagem escrito, competência numérica, raciocínio, linguagem falada, competência científica e controlo da mão direita. O hemisfério direito reage a estímulos do tipo perceção tridimensional, perspicácia, sentido artístico, imaginação, sentido musical e controlo da mão esquerda. Rego & Cunha reforçam esta temática relativamente ao cérebro.

- Motivação – Provavelmente, o fator que desempenha o mais importante papel no processo de aprendizagem. Pode ser mais ou menos intensa, conforme as atitudes, forças e condições que interna ou externamente nos empurram.

A motivação pressupõe que, perante uma determinada necessidade, os alunos acreditam que determinada atividade pode provocar a sua satisfação. Geralmente relaciona-se com a presença de necessidades económicas, sociais e psicológicas. Sem motivação não há aprendizagem.

- Criatividade – É a capacidade de gerar ideias que sirvam para produzir coisas novas (Bono, 2006) e valiosas ou que tenham um valor em si mesmas. Enquadra-se na resolução de problemas (Vygotsky, 2012) e na sua erradicação.

Os problemas encontram-se em estado latente no seio dos grupos de alunos, e, para se tornarem manifestos, bastará “um riscar do fósforo”, que poderá ser uma atitude incorreta, uma comunicação indevida da parte do professor, um saber mal compreendido, uma desconcentração, entre outros.

- Compreensão – É o ato ou efeito de compreender os nexos causais que emergem das relações interpessoais e entre as coisas. O professor comunica conceitos e enumera os seus nexos causais e as relações entre conceitos, e, o aluno ouve, relaciona, questiona e aplica, compreendendo os conceitos e as suas relações. O que gera e facilita a compreensão é o ato de ensinar a aprender, (Goleman, 2003) através da organização da informação útil e a sua hierarquia, de

forma que seja mais, facilmente, assimilável. É partir do simples para o concreto, do particular para o geral, do conhecido para o desconhecido, do concreto para o abstrato e do prático para o teórico (imagens construídas dos saberes).

Portanto, aprender (compreensão) é organizar elementos (novos ou adquiridos), é criar inter-relações de forma para que sejam mais facilmente assimilados, recordados e utilizados.

Como cada participante tem o seu ritmo de aprendizagem (Galve, 2009) devido às suas características individuais: inteligência, conhecimentos anteriores, experiência, motivação, etc., (Bono, 2006) cabe ao professor diagnosticar essas diferenças individuais e adotar o procedimento adequado para que o grupo tenha um ritmo próprio que não limite as possibilidades de progressão individual.

- Aplicação da aprendizagem a fatos da vida real/profissional – Aqui, situa-se antes da vida profissional, uma vez que os cenários dessa aplicação são criados em salas de aula, para que se acelere a aprendizagem.

Reporta-se a hábitos que são assumidos como atitudes uma vez que cada pessoa está sujeita a um certo “princípio de coerência”. Só aprendemos se quisermos aprender. Logo, de certa forma, “ninguém ensina nada a ninguém”, pois cada um aprende pela ativação de capacidades e energias, que só ele próprio consegue mobilizar.

O que fazemos é, sim, “ensinar a aprender” (Roldão, 2009; Perrenoud, 1995). É isso que se passa numa sala de aula, ou seja, a definição de um ciclo de desenvolvimento pessoal: criar **atitudes** favoráveis à aprendizagem, para assimilação rápida de **conhecimentos** (princípios, regras, normas e conceitos-saberes), **aplicação** dos conhecimentos através de comportamentos adequados a cada situação, e estabilização da prática de comportamentos, transformando-os em **hábitos**.

Esta é a prática como resultado da aprendizagem. Ela deve ser prevista e planeada (Arends, 2008) logo na fase da preparação da ação. Sem prática, a teoria não tem qualquer utilidade. A teoria explica a prática e a prática confirma e consolida a teoria.

- Aprendizagem – Aprender é a assunção de um conjunto de regras sobre um determinado saber em análise (Pérsico, 2011; Roldão, 2009). Contudo,

quando o aluno aprende as regras e as assume, poderá não cumprir com as normas ditadas por essas regras ao longo do seu desempenho social e profissional. Daí depreende-se que aprender não é somente um problema de conhecimentos, mas sim de atitudes.

Logo, a motivação para o cumprimento das regras/normas está subjacente a uma hierarquização que pressupõe prioridades.

Há, portanto, a necessidade de distinguir a aprendizagem dita formal (resultado direto do sistema educativo) da não formal (contato intenso e pouco estruturado através de múltiplos canais espontaneamente selecionados pelo fascínio que criam nos nossos sentidos).

Na aprendizagem dita formal deparamo-nos com os atores em contextos situacionais (professores e alunos). Na dita informal, a aprendizagem é intencional por parte de alguns emissores (empresas, etc.).

Situamo-nos, no nosso estudo, na aprendizagem dita formal, em que toda a comunicação é intencional com objetivos explícitos de ensino/aprendizagem. Neste contexto há sempre uma componente afetiva (Goleman, 2003), relacionada com as atitudes, que acelera ou retrai os nossos comportamentos.

Portanto, se aprender é adquirir novos comportamentos, não se trata, pois, apenas, de um aumento de conhecimentos, embora estes sejam necessários para aí se chegar (Bono, 2006).

De salientar, ainda, que a aprendizagem não se processa de uma forma contínua, ocorrendo antes por “saltos”, e, isto relaciona-se com os diferentes estilos de aprendizagem: mais ligados à experiência concreta, à observação e reflexão, à conceptualização abstrata ou à experiência ativa.

3.2. Desenvolvimento do Modelo conceptual

Uma vez identificadas as ferramentas de análise (envolventes) e os principais conceitos teóricos (que compõe o problema), é chegado o momento de apresentarmos o modelo que justifica e interliga os diferentes conceitos ilustrados na **figura 4**.

Para que se desenvolva uma prática de lecionação com imagens construídas dos saberes, as escolas têm que analisar a sua envolvente e as suas estruturas curriculares (envolvente externa e interna).

A análise da legislação vigente ajudará a centrar o papel da escola na sua atividade global. Através das estruturas curriculares situar-se-á na articulação da sua oferta formativa, recrutamento e seleção de professores com a respetiva aferição de saberes (domínio dos saberes da parte dos professores) e o seu conhecimento das estratégias para a relação pedagógica, bem como a sua capacidade de comunicação.

As envolventes e os saberes determinam o normal andamento de um ciclo de ensino que perdurará por um tempo determinado, de acordo com a oferta formativa da escola.

Fazendo isso, a escola está em condições de aplicar a rutura epistemológica interdisciplinar, para, numa estratégia exploratória-descritiva, colher informações e recolher opiniões, que, após o devido tratamento e a sua transformação em dados, sofrerão o efeito de triangulação, e responderão às questões enunciadas na problemática do estudo, pela técnica de adequação ao padrão.

É a partir deste ponto que a investigadora parte para a análise do estudo de caso (prática de lecionação supervisionada) onde aplicou a rutura epistemológica (lecionação com imagens construídas de saberes), para colher toda a informação consequente para responder às questões de investigação.

A resposta às questões transformá-las-á em hipóteses que, no futuro serão, através de investigações conclusivas, testadas e, assim, dar incremento ao conhecimento científico.

Após o efeito de triangulação e as consequentes respostas às questões de investigação, seguir-se-á o espaço de reflexões sobre a lecionação supervisionada e a investigação desenvolvida, extraindo ilações consequentes aos diferentes níveis do ensino, considerando os objetivos do nosso estudo.

Concluimos este capítulo lembrando o tipo de investigação que desenhamos (qualitativa), a técnica que aplicamos (estudo de caso) e a estratégia que seguimos (exploratória-descritiva).

Consequentemente, os objetivos da pesquisa são de prover critérios e compreensão, as informações necessárias são recolhidas de forma muito ampla, num processo de pesquisa flexível e não estruturado, numa amostra criteriosa/*judgmental*, simples e não representativa, com base numa análise de dados primários de natureza qualitativa.

Neste contexto, as constatações serão ensaios com resultados não definidos, e estes (os resultados) serão seguidos por pesquisas adicionais e/ou conclusivas.

3.3. Questões de investigação

(Fortin, 2003 *apud* Talbot, 1995) diz-nos que as questões de investigação são as premissas sobre as quais se apoiam os resultados de investigação.

Decorrem diretamente do objetivo e especificam os aspetos a estudar. A forma de colocar as questões determina os métodos que irão ser utilizados para obter uma resposta.

As questões de investigação são utilizadas nos estudos exploratórios-descriptivos, e são mais precisas que o objetivo de onde elas decorrem.

Se não existem ou existem poucos estudos científicos, nem teorias que possam apurar o estudo, o investigador enuncia questões gerais em lugar de tratar de relações entre variáveis.

Na presente investigação, partimos de uma lecionação supervisionada de uma unidade didática, para detetarmos um problema. Partimos de uma questão de investigação, desenvolvemo-la no decurso da formulação do problema, entretanto enriquecido com a ajuda de uma revisão da literatura pertinente.

A envolvente à retaguarda da escola, os saberes e a relação pedagógica, a par de uma rotura epistemológica interdisciplinar, (lecionação com imagens construídas dos saberes) serviram de quadro de referência ao estudo, enquanto as questões de investigação, precisas, decorrem do modelo.

Questão 1: Quão importante é para o professor preparar uma lecionação a partir da tradução dos saberes em imagens, para a aprendizagem do aluno?

Questão 2: Os saberes traduzidos em imagens, orientados para a área emocional do cérebro do aluno, imprimem motivação e criatividade para a aprendizagem do aluno?

Questão 3: A aprendizagem do aluno, pela compreensão e aplicação dessa compreensão a fatos da vida real, aumenta com a comunicação dos saberes através de imagens construídas desses saberes?

As questões referidas englobam as etapas que constituem o problema, lecionação, professor/saberes, saberes/imagem e aprendizagem/compreensão/aplicação.

No desenvolvimento do nosso trabalho, cada uma dessas etapas serão analisadas, considerando outros fatores/variáveis que lhes dão sentido e coerência:

Lecionação: Escola; Estrutura curricular; Comunicação; Avaliação

Professor/saberes: Cognitiva/teórica; Afetiva/relacional; operativa/ prática

Saberes/imagem: Tradução de saberes em imagem; Alegorias; Metáforas; Orientação para o cérebro emocional

Aprendizagens/alunos: Motivação; Criatividade; Compreensão; Aplicação

CAPÍTULO 4 - METODOLOGIA

“O conhecimento é o processo de acumular dados.

A sabedoria reside na sua simplificação.”

Martin H. Fischer

4. Aspetos Metodológicos

De acordo com as regras de trabalho científico, o capítulo metodológico de trabalho deverá indicar, o tipo de estudo a realizar, a estratégia de pesquisa, os instrumentos e as técnicas para a recolha da informação e o seu tratamento para a transformar em dados, as ligações lógicas dos dados às proposições e os critérios de interligação das descobertas (Yin, 2003).

O presente relatório desenvolver-se-á seguindo a lógica da investigação dedutiva, ou seja, o seu *approach* será “*Theory then Research*”, enquanto as constatações serão analisadas seguindo a regra indutiva, própria dos estudos qualitativos.

4.1. Tipo de estudo/investigação

Dada a natureza do trabalho a desenvolver, o estudo é do tipo qualitativo, na medida em que a investigação remete-nos para tipos de dados de natureza qualitativa e de abrangência para a compreensão de fenómenos e não de testes. O sentido é de criar a teoria e não de testar a teoria.

4.2. Estratégias de pesquisa

A estratégia de pesquisa/investigação assumida é a exploratória-descritiva, pois é a melhor que se adapta ao objetivo do projeto, ou seja, é necessário definir o problema com maior precisão, identificar cursos inerentes de ação ou obter dados adicionais antes de poder desenvolver uma abordagem (Malhotra, 2006:99).

A estratégia de pesquisa exploratória tem como objetivo prover critérios e compreensão, as informações necessárias são fornecidas de forma muito ampla, tem um processo de pesquisa flexível e não-estruturado, amostragem simples e criteriosa e análise dos dados primários é qualitativa.

Deste modo, é nosso objetivo apresentar detalhadamente a forma como decorreu a leção das aulas na turma 9 -10º ano de escolaridade, Economia A, a partir de um problema detetado na preparação para a leção, recolher a informação necessária e, após transformar a informação em dados, proceder a análise e refletir sobre as descobertas alcançadas, considerando as aulas lecionadas e a aprendizagem dos alunos.

4.3. Técnica de pesquisa

Na sequência da estratégia assumida (exploratória), a técnica para a nossa investigação, é o estudo de caso. Considerando a questão de partida, “Como e Porquê”? a extensão e o controlo que o pesquisador tem sobre os eventos comportamentais (que é nenhum) e o grau de enfoque em acontecimentos contemporâneos e não históricos, optamos por desenvolver em estudo de caso de natureza, também ela exploratória (Yin, 2003:23-28).

4.4. Amostragem

A amostragem é do tipo não probabilística, e por julgamento. Portanto, é judgmental/criteriosa.

4.5. Instrumentos/técnicas de recolha de informação

Yin (2003:97) diz-nos que os estudos de caso são estudos de eventos dentro de seus contextos na vida real. Sendo assim, esse pormenor tem implicações importantes para definir e projetar estudos de caso.

Para a recolha de informação, para um estudo de caso, não nos situamos dentro do controlo de um laboratório, ou dentro da “santidade” de uma biblioteca, nem tão pouco nas limitações estruturadas de um rígido questionário.

Assim, num estudo de caso, o investigador deve aprender a integrar acontecimentos do mundo real às necessidades do plano traçado para a recolha de dados. Desta forma, o investigador não controla o ambiente da recolha de dados.

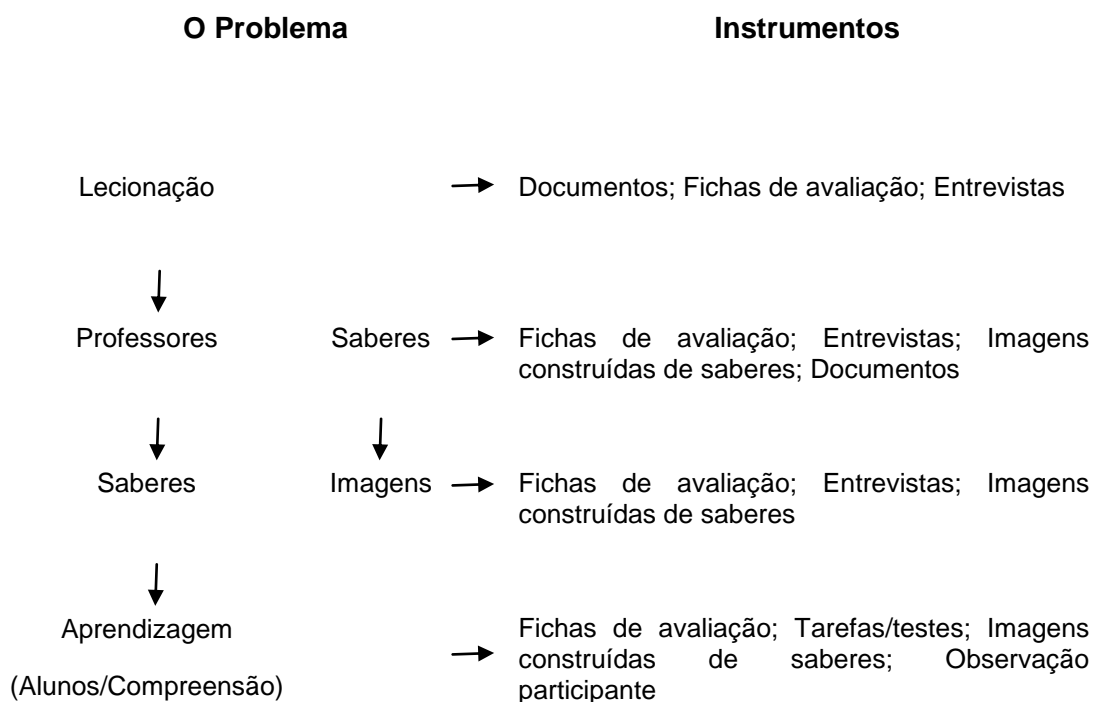
Considerando o exposto, para o nosso estudo de caso, a recolha de informação decorrerá, recorrendo a instrumentos e a procedimentos decorrentes da unidade de análise (turma 9 – 10º Ano – Economia A) e da sua envolvente (Escola Secundária de São João do Estoril).

4.5.1. Instrumentos

- Entrevistas de conveniência
- Documentos
- Fichas de avaliação (relação pedagógica; alunos; professor)
- Inventários de campo
- Imagens construídas de saberes
- Observação participante

4.5.2. Procedimentos

Todo o procedimento para a recolha de informação mantém-se dentro das etapas formação do problema, como especificado anteriormente:



Se pensarmos na questão de partida “Como e Porquê a imagem construída de saberes na lecionação, contribui para a facilitação da aprendizagem do aluno?”, constatamos que há uma variável dependente que irá reagir à ação de um conjunto de variáveis independentes. Portanto, uma lecionação consequente (variável independente), baseada em professores em pleno domínio dos saberes a transmitir (variável independente), que “traduzam” os saberes em imagens criativas orientadas para a área emocional do cérebro dos alunos (variável independente), produzirá nos alunos (variável dependente) uma variação da aprendizagem para melhor, nomeadamente, motivação, participação, compreensão e aplicação do que se apreendeu a fatos da vida real, de acordo com a figura 5.

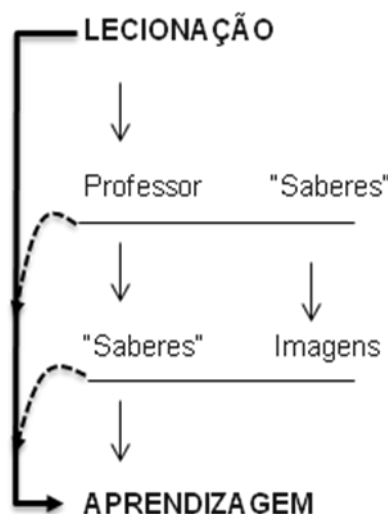


Figura 5
As variáveis/conceitos que constituem o problema
FONTE: A autora

Portanto, as recolhas de informação cobrirão todas as etapas do problema na tentativa de responder às questões de investigação, que conduzirão às reflexões finais.

4.6. Análise dos dados

Yin (2003:137) diz-nos que a análise dos dados consiste em examinar, categorizar, classificar em tabelas, testar, ou, de contrário, recombina as evidências quantitativas e qualitativas para tratar as proposições iniciais de um estudo.

Yin apresentou-nos três estratégias gerais para a análise de dados/evidências num estudo de caso e cinco técnicas específicas.

As estratégias gerais são: 1 - Baseando-se em proposições teóricas - 2 - Estabelecendo uma estrutura fundamentada em explanações concorrentes 3 - Desenvolvendo descrições de caso.

A nossa opção geral para a análise das evidências é a primeira, ou seja, basear-nos-emos em proposições teóricas. Esta opção geral justifica-se, porque o nosso estudo e os seus objetivos basearam-se em proposições, que por sua vez

refletiram o conjunto de questões de pesquisa, e das revisões feitas na literatura sobre o assunto (aprendizagem com imagens construídas de saberes). Essas proposições deram forma à recolha de informação, com base no problema.

Do mesmo modo, servir-nos-emos de uma das cinco técnicas específicas para a análise dos dados e posterior reflexão/conclusões.

As cinco técnicas, de acordo com (Yin, 2003: 144-167) são as seguintes: 1 - Adequação ao padrão 2 - Construção da explanação 3 - Análise de séries temporais 4 - Modelos lógicos 5 - Síntese de casos cruzados.

A nossa opção recai na técnica específica de adequação ao padrão.

Esta lógica compara um padrão fundamentalmente empírico (os dados recolhidos do estudo de caso: lecionação e recolhas) com um outro de base prognóstica (teorias de revisão da literatura extraídas do modelo conceptual do quadro de referência) ou com várias outras previsões alternativas.

Se os Padrões coincidirem (ver-se-á nas respostas às questões no âmbito da problemática do estudo) ajudará o estudo de caso na sua validade interna, e formularemos hipóteses para investigações futuras.

A triangulação será a técnica usada na análise dos dados empíricos a desenvolver.

Contudo, como o nosso estudo é de carácter exploratório, não definiremos os padrões em termos de medidas exatas, antes, situar-nos-emos em medidas simples e credíveis, sem, também, por outro lado criarmos tendências subtis para aconchegar a análise. Isso determinará a prudência necessária por parte da investigadora.

CAPÍTULO 5 - ESTUDO DE CASO

Lecionação Supervisionada da Unidade Didática “Rendimentos e Repartição dos Rendimentos” – 10º Ano de Escolaridade, Turma 9 – Escola Secundária de São João do Estoril

5. CONTEXTO ESCOLAR

5.1. Caracterização

Escola: Escola Secundária de São João do Estoril

Localização: Concelho de Cascais; Freguesia do Estoril, Distrito Lisboa.

Inauguração: Outubro de 1968

Nome atual: Adquirido em 1978 – ESSJE

Redes: Integrada na rede nacional de bibliotecas escolares, localizada no Pavilhão “C” da escola.

Outros: Centro de Formação contínua de professores de Cascais (CFCPC), no Pavilhão “D” da escola.

5.2. Breve historial

Anteriormente, chamado Liceu Nacional de Cascais, a Escola Secundária de São João do Estoril foi inaugurado em Outubro de 1968, tendo-lhe sido atribuída a designação atual em 1978.

Localizada no Distrito de Lisboa, Concelho de Cascais, Freguesia do Estoril, central no que diz respeito a redes de transportes e de comunicação, caracteriza-se por ser uma escola basicamente residencial, atrativa, em que os alunos utilizam maioritariamente o comboio como transporte.

Atualmente, (no ano em que foi feito o estudo) a escola tem como Diretor o Professor Dr. José António dos Santos Loureiro.

5.3. Notoriedade

A forma mais simples de pesar a notoriedade de algo, neste caso a Escola Secundária de São João do Estoril, é perguntar aleatoriamente a alguém: Conhece alguma escola secundária, boa, no Concelho, que me possa sugerir? A resposta imediata é: a ESSJE.

Por outro lado, verifica-se anualmente, que tem tido ótimas classificações nos rankings nacionais das escolas secundárias públicas.

Quando isto acontece, a constatação é simples e fatual, ou seja, a notoriedade da ESSJE é elevada, e está no subconsciente dos cidadãos do Concelho de Cascais.

Esta forte notoriedade advém-lhe do seu percurso no ensino, nas suas estratégias e no projeto educativo, nos programas curriculares, no corpo docente escolhido e nas suas preocupações com o bem-estar dos seus alunos.

Tivemos a honra de desenvolver o nosso estudo, na Escola Secundária de São João do Estoril, a cujos dirigentes, professores, alunos, colaboradores e auxiliares, agradecemos.

5.4. Recursos humanos

A Escola Secundária de São João do Estoril tem 1450 alunos provenientes na sua grande parte de ambientes intelectuais e económicos acima da média. Os

perfis dos alunos, que se constituem em diferentes manifestações grupais, exigem, assim, recursos humanos com elevado grau de preparação para a gestão das situações conflituais latentes e, eventualmente manifestas:

Direção: 5

Funcionários de administração escolar: 11

Funcionários não docentes/administrativos: 28

Docentes: 135

A Equipa de docentes do grupo de recrutamento 430 – Economia e Contabilidade, é constituída por licenciados, com habilitação própria e habilitação profissional.

5.5. Oferta formativa

A oferta formativa compreende vários níveis de ensino:

10º. Ano Curso de Ciências Humanísticas: 9 Turmas

10º. Ano Curso de Ciências Socioeconómicas: 2 turmas

11º. Ano Curso de Ciências Humanísticas: 9 turmas

11º. Ano Curso de Ciências Socioeconómicas: 2 turmas

12º. Ano Curso de Ciências Humanísticas: 10 turmas

12º. Ano Curso de Ciências Socioeconómicas: 2 turmas

Cursos Profissionais:

A escola, nos três anos, tem 10 turmas, sendo três do curso profissional de Técnica de Gestão de Programação de Sistemas de Informação.

A escola conta ainda, com cinco turmas de cursos noturnos e dez turmas de extraescolar.

5.6. A turma 9 do 10º ano – Economia A

A Turma 9 do 10º Ano de Economia A, da Escola Secundária de São João do Estoril, apresenta índices de relacionamento elevados em praticamente todos os aspetos concernentes ao desenvolvimento grupal de uma instituição de ensino/escolar.

A maturidade é elevada para a faixa etária em análise (média de idades de 15 anos), o envolvimento é enorme quer nas atividades escolares/ensino aprendizagem, quer nas sociais e, pelo diálogo com a professora cooperante neste projeto, o empenho global no trabalho escolar mais geral é bastante aceitável.

Relativamente, ao empenho no desenvolvimento das atividades da docência da unidade didática, “Rendimentos e Repartição dos Rendimentos”, discriminam-se as seguintes performances:

- **Envolvimento:** Total em todos os aspetos, relacional, laboral, participação, tarefas realizadas, presença, entre outros.
- **Desempenho:** Elevado e esforçado, no que se foca ao esforço para acompanhar a professora nas questões de esclarecimento, nos exemplos exigidos e, particularmente, nas tentativas para articularem as imagens construídas de saberes com a matéria de economia lecionada e com a vida real. As avaliações atestam essa veracidade, nas suas componentes formativas e nas fichas de trabalho de campo, da unidade didática.

5.6.1. Características

Composição: 29 alunos, sendo dezassete do sexo masculino (59%) e doze do sexo feminino (41%).

Idades: média de idades de 15 anos.

Motivação: ótima, conforme constatada na avaliação diagnóstica da unidade didática.

Aspirações: 80% dos alunos estão interessados em prosseguir estudos superiores.

6. A UNIDADE DIDÁTICA

A Unidade Didática, neste projeto, corresponde a uma pequena fatia de um “bolo” que é o programa da disciplina de docência Economia A, a cargo da professora cooperante, Prof^a Maria de Lourdes Valbom.

Devido ao fato de existirem constrangimentos face à agenda da professora referida, era necessário assumir o momento em que se encontrava a turma 9- 10º ano, sem interromper o equilíbrio existente.

Esse fato impedia que fosse apresentado uma unidade didática, assumidamente autónoma, face a uma eventual preferência situacional da investigadora/professora.

Da sugestão da professora cooperante, face a algumas hipóteses apresentadas, assumiu-se que a unidade didática a lecionar à turma 9 do 10º ano de escolaridade da Economia A, seria “Rendimentos e Repartição dos Rendimentos”.

Uma vez que a formação de base da professora é Economia e, tendo, também como profissão professora de economia, a assunção deu-se com normalidade, reforçando-se, dessa forma, o êxito do projeto de leção.

Esse fato teve peso importante no projeto, pois nunca quebraria o equilíbrio da aprendizagem dos alunos no seu percurso anual, nem poria em causa à agenda da professora cooperante.

6.1. A unidade didática/caracterização

- Disciplina: Economia A
- Unidade Didática: Unidade 6/Rendimentos e Repartição dos Rendimentos.
- Divisão: Quatro Aulas com a duração de noventa (90) minutos cada.

1ª. Aula: A atividade produtiva e a formação de rendimentos; A repartição funcional dos rendimentos.

2ª. Aula: A repartição pessoal dos rendimentos.

3ª. Aula: A redistribuição dos rendimentos.

4ª. Aula: A desigualdade na repartição dos rendimentos em Portugal e na União Europeia.

Duração: As aulas decorreram de 10 de Março de 2011 a 17 de Março do mesmo mês. Cada aula teve a duração de 90 minutos, de acordo com o “*status quo vigente*” da Instituição.

6.2. Unidade didática e estrutura da disciplina

Quatro tipos de articulações foram necessários para que se mantivesse o equilíbrio da estrutura curricular da escola e a estabilidade de percurso e da aprendizagem dos alunos:

- Articulação ao nível da sequência da estrutura curricular
- Articulação ao nível da lecionação, métodos e técnicas
- Articulação ao nível da relação pedagógica/comunicação
- Articulação ao nível dos objetivos e da avaliação das aprendizagens

Uma vez que a unidade didática estava inserida na disciplina de Economia A, por sua vez, administrada pela professora cooperante, esse fato constituiu-se num primeiro grande obstáculo à manutenção das sequências da professora. Manter o nível de expectativas dos alunos face à alteração da professora no ativo, com uma outra em investigação, suplantava qualquer outro esforço na lecionação.

Foi, tendo em conta essa expectativa que se tentou ajustar os diferentes momentos, anteriores, durante e posteriores à lecionação. Por outro lado, pensando também na componente investigativa do processo, o êxito do mesmo dependeria da rutura efetiva que se desse aos diferentes níveis da variável (futura) em análise, a aprendizagem dos alunos.

Portanto, houve toda uma preocupação em articular a unidade didática às orientações da professora cooperante, quer em termos da sua estrutura curricular, quer em termos de eventuais ligações a anteriores matérias já lecionadas. As reuniões preparatórias e as sugestões da professora cooperante ajudaram a

normalizar a expectativa, diminuindo a probabilidade de eventuais transtornos aos alunos.

Relativamente aos métodos e técnicas, essa articulação tornou-se mais difícil, uma vez que, não obstante os métodos serem transversais às formas de ensino, e, ainda, embora os planos de aulas tragam explícitas as metodologias, cada professor é autónomo para as alterar na relação pedagógica, sendo que muitas vezes torna-se imperativa essa alteração. Basta para tal que, na lecionação, e na avaliação diagnóstica do professor e *Ice-Breaking* o professor descubra que deve fazer isso.

No decorrer da relação pedagógica, isso acontece amiúde, pois também é pertinente que assim seja.

As mesmas preocupações estiveram na base da terceira articulação, ao nível da relação pedagógica. Somente um trabalho anterior de conhecimento e de pedido de sugestões à professora cooperante, evitaram descabros a esse nível. Saliente-se a preciosa ajuda da professora cooperante, quer na preparação das aulas, quer no seu desenvolvimento com correções pontuais e ajustes necessários ao êxito da lecionação e da aprendizagem.

Mas, aqui, há que ressaltar a rutura epistemológica que a professora/investigadora tentou implementar. Refere-se à tentativa de traduzir os saberes (da unidade didática) a transmitir aos alunos, a partir de uma razoabilidade simples, em imagens criativas e orientadas à parte emocional do cérebro, por forma a facilitar a aprendizagem dos alunos, fugindo dessa forma, ao esforço para a retenção mnésica do mesmo (“empinango”/memorização).

Durante a aprendizagem efetivada nos três primeiros semestres do Curso de Mestrado, em particular a que teve lugar em Iniciação à Prática Profissional III, pude perceber que a grande dificuldade na facilitação da aprendizagem dos alunos reside no tipo de comunicação que o professor utiliza: Ou uma comunicação unilateral, obrigando o aluno a “empinar”, para depois ser avaliado com testes práticos, ou, então, uma comunicação global, de relacionamento, induzindo o aluno à participação, à descoberta, pela compreensão dos saberes, e a aplicação dos mesmos aos fatos da vida real, profissional, e, por que não, de investigação.

A rutura epistemológica de que falo, uma rutura interdisciplinar, uma vez que a epistemologia, enquanto paradigmas teóricos não se avalia, situa-se ao nível das diferentes ciências, e desenvolve-se a partir de ontologias conceptualizadas.

A imagem aplicada para lecionar a unidade didática é o exemplo dessa rutura epistemológica interdisciplinar. A sua eficácia será explicada pelo desenvolvimento do presente trabalho, exploratório-descritivo, e, futuramente, poderá vir a ser avaliado em conceptualizações conclusivas, e.g. descritivas e/ou causais.

O que posso precisar é que a relação pedagógica, nas quatro aulas lecionadas, foi abrangente, esclarecedor, motivador e aliciante, não tanto pela capacidade da professora/investigadora, antes, pela tradução dos conceitos/saberes em imagens criativas.

Ao nível da avaliação das aprendizagens, também seria necessário articular o que a investigadora/professora iria desenvolver e aplicar, com os processos aplicados pela professora cooperante.

De salientar que essa articulação não pressupunha a manutenção das mesmas técnicas, instrumentos, ou modelos de avaliação, mas sim, a filosofia seguida pela professora da disciplina, evitando, dessa forma, o descontrolo eventual nos alunos.

Considerando a matéria (saberes) a lecionar, os alunos em sala, a duração, e os meios postos à disposição, a estrutura avaliativa adotada, em articulação com a professora cooperante, foi:

- O recolher da informação necessária
- A avaliação diagnóstica, no início de cada aula
- A avaliação formativa no decorrer das aulas
- A avaliação sumativa no final da atuação

6.3. Assuntos fundamentais presentes na unidade didática

Dois tipos de assuntos são fundamentais na unidade didática apresentada:

- Os assuntos inerentes aos saberes a lecionar aos alunos da turma 9 do 10º ano de escolaridade de Economia A.

- Os assuntos referentes à componente investigativa do projeto.

Referir-nos-emos, em primeiro lugar aos assuntos técnicos, que compõem a unidade didática, “Rendimentos e Repartição dos Rendimentos”.

A unidade didática foi repartida por quatro aulas de 90 minutos cada. Para a primeira aula assumiu-se a sua estruturação em dois subcapítulos, a atividade produtiva e a formação dos rendimentos. Os assuntos tratados nesta subunidade foram os seguintes:

- Atividade económica, rendimento e valor acrescentado, repartição funcional dos rendimentos, remuneração dos fatores de produção: capital (juros, rendas e lucros) e trabalho (salários), rendimento primário e secundário.

As diferentes planificações de médio e curto prazo testificam os trabalhos desenvolvidos ao longo da primeira aula (**Anexo 11, 12**).

A estratégia adotada na relação pedagógica envolveu a aplicação do método interrogativo, comunicação multilateral, apresentação de imagens construídas dos saberes, exemplos práticos relacionados à vida real dos alunos e distribuição de uma ficha informativa dos conceitos inerentes às matérias (**Anexo 13**).

A avaliação foi formativa, pelo diálogo de acompanhamento da aprendizagem e observação participante, de acordo com o diário de campo, grelha de observação de comportamento e atitude e desempenho (**Anexo 10**).

Para a segunda aula, os assuntos que a incorporaram tiveram a ver com a repartição funcional dos rendimentos. Os assuntos tratados nesta subunidade foram os seguintes:

- Repartição funcional dos rendimentos (continuação), salário nominal e real, taxa de juro nominal, taxa de inflação (medidas da inflação e consequências), índice de preços do consumidor.

A estratégia de ensino/aprendizagem adotada na relação pedagógica, nesta segunda aula, convergiu métodos ativos dinâmicos com o visionamento de um filme

didático “A estabilidade do preço - o monstro da inflação – BCE”; apresentou-se uma ficha formativa para desenvolvimento e respetiva correção; houve diálogos e intervenções pertinentes dos alunos sobre a matéria animada.

À semelhança da primeira aula, a avaliação formativa foi articulada aos diferentes níveis no desenvolvimento da relação pedagógica. Também foram desenvolvidas atividades no sentido de avaliar as imagens construídas dos saberes.

Para a terceira aula, os assuntos que a incorporaram tiveram a ver com a Repartição pessoal dos rendimentos. Os assuntos tratados nesta subunidade foram os seguintes:

- Repartição pessoal do rendimento: origens dos rendimentos, receitas e despesas, rendimento disponíveis das famílias, indicadores de medição das desigualdades sociais e económicas (curva de Lorenz e Índice de Gini) e suas limitações, rendimento nacional *per capita*, leque salarial (desigualdades salariais, causas e indicadores de medição), redistribuição dos rendimentos.

A estratégia de ensino/aprendizagem adotada na relação pedagógica, nesta terceira aula, convergiu métodos ativos dinâmicos com exemplos reais das famílias dos alunos sobre a repartição pessoal dos rendimentos e com alegorias do tipo “Zé Povinho” sobre o mesmo tema. A criação de cenários hipotéticos da situação da vida real das famílias, também foi uma estratégia adotada na relação pedagógica para a compreensão pela criatividade.

Paralelamente fez-se a aplicação de imagens construídas dos saberes, traduzindo os conceitos dos indicadores em imagens criativas e sugestivas de cenários reais (**Anexo 8**).

Ainda nesta aula, aplicou-se uma ficha formativa sobre a matéria, com a respetiva correção e participação dos alunos (**Anexo 13**).

Finalmente, para a quarta aula, os assuntos que a incorporaram tiveram a ver com a desigualdade na repartição dos rendimentos em Portugal e na União Europeia. Os assuntos tratados nesta subunidade foram os seguintes:

- Desigualdade entre países (rendimento *per capita* dos países da União Europeia e de Portugal), desigualdade entre regiões, desigualdades entre categorias sociais, desigualdades entre géneros.

A estratégia de ensino/aprendizagem adotada na relação pedagógica, nesta quarta aula também convergiu na aplicação de métodos ativos dinâmicos, com sintetização e esquematização dos conteúdos aprendidos e interrelacionados nas aulas anteriores. Fez-se uma resenha das aulas já ministradas, com análises técnicas, macro redimensionadas e correlacionadas a conceitos mais abrangentes como as funções do estado, a noção da justiça social, a distribuição da riqueza e distribuição primária do rendimento.

A avaliação da aula foi formativa, abraçando todos os momentos vividos ao longo das quatro aulas e posicionando os alunos perante factos da vida real, representativos das matérias lecionadas, em paralelo com a avaliação mais exaustiva da prática de transformação de saberes em imagens. **(Anexo 8).**

6.4. Estratégias de Ensino para a Unidade Didática

Para que se efetive uma aprendizagem consequente, o professor deverá valorizar uma dinâmica comunicativa na sala de aulas, com os alunos, estimulando o interesse dos alunos e orientando as suas ações para a descoberta permanente. Agindo desta forma, o professor consegue captar a atenção e a participação de todos, face aos objetivos traçados.

Foi desta forma que foram concebidas as estratégias para a leção da unidade didática na Turma 9 – 10º Ano de Escolaridade, Economia A, da ESSJE.

O Modelo estratégico aplicado obedeceu a critérios rígidos de planeamento/planificação, no seu desenho (preparação, planeamento), mas aberto, e adaptativo na sua execução (relação pedagógica, métodos e técnicas).

6.4.1. Assuntos a ensinar

Como já foi explicitado, a estrutura curricular, proveniente das instituições superiores, era da responsabilidade da professora cooperante, Dra. Maria de Lourdes Valbom (Economia A) e a unidade didática (rendimentos e repartição dos rendimentos), por sugestão da professora cooperante e aceitação da investigadora, desenvolvida para a leção.

Os “Saberes” teóricos/cognitivos, afetivos/relacionais e práticos/operativos, concernentes à unidade didática, são de natureza teórica e prática, o que induz a uma forma específica de tratamento para a sua transmissão.

A preocupação do professor, neste tipo de assuntos, deve centrar-se nos destinatários da aprendizagem (os alunos), evitando, sempre que possível, o esforço da retenção mnésica.

Desta forma, a estratégia utilizada foi, para além de outras ligadas a um estilo de comunicação de participação, a tradução de assuntos teóricos em imagens ilustrativas e criativas, para que o aluno, rapidamente, conseguisse relacionar a matéria/assunto/ conteúdos com fatos da vida real.

Não é fácil criar caminhos para que a estratégia assim concebida funcione. Contudo, com algum esforço e criatividade, em consonância com as ajudas da estrutura curricular do Mestrado (os três semestres anteriores) e com a ajuda da professora cooperante, foi possível desenvolver as estratégias para o atingimento dos objetivos projetados.

É claro que a estratégia, para além de ser alargada a várias técnicas aplicadas, teria que se situar, na sua grande maioria, na apresentação e compreensão pelas imagens construídas dos saberes.

6.4.2. Os Objetivos Específicos da Unidade Didática

Os objetivos específicos para os assuntos da unidade didática orientavam para a compreensão e não para a retenção mnésica. Portanto, as atividades criadas, os exercícios praticados e o estilo de comunicação desenvolvido, em consonância com a imagem construída dos saberes foram os responsáveis para o êxito da leção e para a compreensão das matérias.

Os objetivos nunca poderiam ser gerais mas sim específicos, por forma a acompanhar o desempenho e a compreensão dos alunos, pois, somente assim seria possível mensurar os efeitos da aprendizagem.

Matérias de cariz prático, suportadas por imagens construídas dos saberes e animadas com metodologias ativas exigem avaliação imediata e compreensão no ato dessa aprendizagem. Por isso, os objetivos, para serem atingidos, teriam que

ter suportes práticos, exequíveis induzindo à criatividade e a aplicação das compreensões a fatos da vida real.

6.4.3. Problemas de aprendizagem mais frequentes dos alunos

O sistema de ensino em Portugal, e não só, é ainda muito orientado para a capacidade de retenção mnésica do aluno. Esse aspeto obriga ao desenvolvimento de esforços suplementares para que a compreensão se faça e para que a aprendizagem se efetive.

Partindo desse pressuposto, os grandes problemas do aluno, na aprendizagem, situam-se ao nível das transmissões dos saberes da parte do professor.

A dependência de uma “sebenta escolar” por disciplina, quase obriga o aluno a alhear-se da componente de pesquisa para o auxiliar na compreensão dos assuntos em análise. Foi pelas razões apresentadas, que a investigadora optou por “traduzir” os conceitos (saberes) da unidade didática em imagens criativas, orientadas para a esfera emocional do cérebro dos alunos: **“Em vez de mil palavras uma imagem”**.

De salientar, que as imagens criadas para traduzir os saberes, não constituíram, somente, auxiliares de professor, mas acima de tudo, auxiliares do aluno na compreensão dos assuntos. **(Anexo 8)**.

Não se apontam problemas no desempenho dos alunos na relação pedagógica a nenhum dos níveis da lecionação. De salientar que a novidade (dada pela rutura com as imagens) possibilitou uma motivação extra e participação exaustiva da parte dos alunos.

6.5. Instrumentos e procedimentos selecionados para a avaliação das aprendizagens tendo em vista a reflexão sobre o ensino realizado

O estudo desenvolvido na unidade escolar São João do Estoril e na unidade de análise, Turma 9 - 10º ano de escolaridade – Economia A, leva-nos à conceção de um esquema de como se processou e foi sequenciado o estudo de caso:

ETAPA 1				
Escola Turma 9 Est. curricular	Negociação c/ professora cooperante	Disciplina Economia A 10º Ano - T 9	Investigadora	Unid. didática 6: Rend. e Repartição dos Rendimentos
ETAPA 2				
Investigadora /professora	Análise Preparação Planeamento	Professora cooperante (validação)	Lecionação supervisionada	Relação pedagógica
ETAPA 3				
Estratégias	Comunicação	Métodos e técnicas	A imagem e os saberes	Acompanhamento do aluno
ETAPA 4				
Aprendizagem Avaliação	Imagem aceite?	Aluno satisfeito?	Professor satisfeito?	Objetivos atingidos?

Figura 6

Etapas do processo da prática de ensino supervisionada

FONTE: A autora

As quatro etapas (Fig. 6) espelham o processo de lecionação executado, da unidade didática “rendimentos e repartição dos rendimentos”, mostrando, ainda no *design* do objeto de investigação, a preocupação com uma rutura epistemológica interdisciplinar (a imagem construída dos saberes na facilitação da aprendizagem do aluno), aplicado na sala de aula.

Para a reflexão sobre o ensino realizado, ilustrado na figura 6, selecionamos dois polos de análise:

- **Procedimentos:** O esforço para as articulações com as diferentes etapas do processo de ensino/investigação, nomeadamente, na estrutura curricular (articulação da unidade didática com a disciplina da professora cooperante e com a estrutura curricular da Economia A/Instituições). O esforço para as articulações nas partes metodológica e técnica, e, ainda, na relação pedagógica e na avaliação.

- **Instrumentos:** Os instrumentos que atestam esse esforço são, entre outros, os seguintes:

- Consulta de documentos legislativos
- Planos de aulas
- Imagens construídas de saberes
- Fichas de informação
- Avaliação formativa

- Fichas de Incidentes críticos
- Os inventários de campo (lista de levantamentos feitos no decorrer das aulas, sobre os alunos)
- Testes/tarefas aos alunos na relação pedagógica
- Observação participante

Cada um destes instrumentos, nos respetivos anexos, constituem levantamentos que ilustram as diferentes sequências do processo de lecionação, que após tratamento cuidado, confluirão para uma reflexão sobre o ensino realizado.

6.6. Descrição sumária das aulas realizadas

No total foram realizadas quatro aulas com a duração de noventa minutos cada.

Para cada uma das aulas foram diagnosticadas as situações de constrangimento, que poderiam por em causa o êxito da lecionação. Estão neste grupo, as articulações dos diferentes níveis de ensino, estrutura curricular, disciplina de Economia A, sequências já dadas sobre a economia pela professora cooperante, relação pedagógica, métodos e técnicas e outras despistagens consideradas necessárias para o êxito da lecionação e para a aprendizagem do aluno.

Os saberes discutidos em aula e transmitidos aos alunos foram desenvolvidos tendo em conta a matéria em causa, o nível de momento dos mesmos, a capacidade de aprendizagem, considerando a natureza dos “saberes”, entre outros.

A relação pedagógica começava com um “*Ice-breaking*”, com a professora a imprimir um estilo de diálogo para a negociação com os alunos sobre as estratégias e atividades para a aula.

De seguida, a professora enunciava qual a matéria a desenvolver com os alunos, projetava os objetivos para o tema da unidade didática, negociava os métodos e técnicas e começava a dinâmica da relação pedagógica, sempre com uma avaliação diagnóstica.

Em esquema, desenhámos assim os procedimentos na sala de aulas:

- *Ice-breaking*
- Enunciar o tema
- Projeção dos objetivos para o tema em análise
- Especificação dos métodos e técnicas para a dinâmica
- Avaliação diagnóstica sobre os assuntos a dinamizar
- Sequenciar os saberes a transmitir através de um estilo de comunicação de participação e descoberta, aplicando imagens construídas dos saberes
- Avaliação formativa
- Avaliação dos alunos ao professor, em termos da sua capacidade de comunicação, dinâmica e motivação
- Projeção da aula seguinte

Foi dessa forma que as aulas foram dadas. Boa parte das vezes houve a necessidade de alterações nos métodos a aplicar, devido ao fato de no decorrer da aula, a professora detetar que seria melhor outro e não o que constava no plano de aula.

Esse pormenor mostra o quão flexível e negociável foi a relação pedagógica nas aulas lecionadas.

Este modelo foi projetado e implementado nas quatro aulas que foram dadas, alterando-se aqui e ali, em pormenores, face a um ou a outro desvio relativamente ao previsto.

Os objetivos na primeira aula foram atingidos a um nível de compreensão bastante satisfatório. Essa constatação é feita, tendo em conta a avaliação formativa, feita pelo acompanhamento da professora face a questões intercalares aos alunos, atividades desenvolvidas sobre as matérias lecionadas (fichas informativas e formativas) e, pelo “à vontade” em partilhar as aprendizagens por parte dos alunos.

No final de cada aula, a professora dava, sempre, a informação de retorno aos alunos, sobre o momento dos mesmos face à Unidade Didática, e projetava a aula seguinte, por forma a manter as expetativas do grupo. **(Anexos 11, 12).**

6.7. Instrumentos e procedimentos de recolha de dados utilizados na concretização da componente investigativa, associada à intervenção letiva realizada

A intervenção letiva realizada é o estudo de caso da ESSJE, cuja unidade de análise é a turma 9 – 10º ano de escolaridade, Economia A.

Uma vez que a lecionação determinava uma tomada de decisão para uma componente investigativa do processo em causa, optou-se pela via da **aprendizagem** da temática da Unidade Didática a lecionar, em detrimento do ensino.

A preocupação da investigadora/professora centrou-se na forma como os alunos iriam receber os saberes nas aulas a lecionar, compreendê-los, tendo em conta as estratégias da professora, por forma a dizerem no final que tinham apreendido e, ainda, conseguirem relacionar os saberes com os fatos da vida real.

Para tal, equacionou-se partir da análise do problema detetado (compreensão e aprendizagem pela imagem construída dos saberes) e dissecar o problema nas suas partes constituintes: lecionação, professores/saberes, saberes/Imagens e criatividade/compreensão/ aprendizagem.

Uma vez departamentalizadas as fases que compõem o problema, formulou-se uma questão de partida:

- **Como e Porquê, a lecionação com imagens construídas de saberes contribui para a facilitação da aprendizagem do aluno?**

O argumento que acompanha a revisão da literatura mostra-nos uma rutura epistemológica interdisciplinar, e direciona-nos para uma investigação do tipo qualitativo, baseada na técnica de um estudo de caso, e, utilizando uma estratégia exploratória-descritiva sobre o problema em análise.

Foi assim que, partindo das etapas constituintes do problema, deliberamos as recolhas a fazer no estudo de caso, os instrumentos para a recolha e o

tratamento a dar às recolhas (informações) transformando-as em dados para análise.

São os seguintes os instrumentos e procedimentos de recolha de informação, no nosso estudo de caso:

- Imagens construídas dos saberes (imagens da professora, orientados para a aprendizagem criativa).
- Questionários de avaliação aos alunos sobre as imagens construídas dos saberes lecionados.
- Entrevistas – Entrevistas de conveniência, semiestruturadas, aplicadas a dois professores.
- Documentos – Documentos referentes à Legislação, no que diz respeito às estruturas curriculares, nomeadamente à economia A do 10º Ano de Escolaridade.
- Inventário de campo – Instrumentos de acompanhamento das performances dos alunos.
- Observação Participante.

Todos os pontos supra constituem evidências para a análise do nosso estudo de caso. Essas evidências, em triangulação, responderão às questões de investigação, transformando-as em hipóteses.

A técnica específica “adequação ao padrão” confrontará os diferentes perfis do projeto (empírico e teórico) na resposta às questões de investigação, o que nos conduzirá a resultados científicos, que, por sua vez, nos possibilitarão fazer reflexões sobre as aulas realizadas e sobre eventuais linhas possíveis de investigação futuras.

Os resultados da investigação serão alvo de uma generalização analítica (teórica), de acordo com as regras de estudos de caso, e constituirão reflexões/compreensão sobre o problema detetado e investigado (a aprendizagem do aluno pela imagem construída dos saberes).

7. DIFICULDADES SENTIDAS NA PREPARAÇÃO, PLANIFICAÇÃO DA UNIDADE DIDÁTICA E NA LECIONAÇÃO SUPERVISIONADA

Quando uma escola prepara e ativa a sua estratégia de ensino/aprendizagem, contextualizada numa estrutura curricular consequente, cria a filosofia que delimitará as suas tomadas de decisão aos diferentes níveis.

Em sequência, os professores recrutados e selecionados debatem-se com uma primeira bateria de problemas, que são tanto maiores, quanto maior é o número de pessoas envolvidas.

Aqui residem os principais problemas das escolas/professores, pois há uma tendência central para o brio profissional, mas não para o comprometimento dos objetivos que não ajudaram a definir. Esse comprometimento ajusta-se, sim, ao brio profissional referido.

Neste contexto, os principais problemas sentidos na ESSJE/turma 9 – 10º ano, na lecionação supervisionada, foram os seguintes:

- Em virtude das aulas da professora cooperante estarem bem desenvolvidas do tempo letivo, tornou-se difícil ajustar os planos de aula, principalmente os de curto prazo;
- No processo de lecionação e na dinâmica da relação pedagógica, tornou-se particularmente difícil lidar com uma turma de 29 alunos, não tanto pelo volume de alunos, antes pela atenção que teria que dispensar a todos em quatro dias de aula, num pensamento de equidade analítica;
- No processo de relação pedagógica, não obstante a sempre pronta e efetiva ajuda da professora cooperante, a dificuldade mais premente prendeu-se com o ajuste das minhas (novata professora) estratégias de comunicação às da professora experiente, como era o caso da professora Maria de Lurdes Valbom;
- Foi difícil conciliar as tomadas de decisão a diferentes níveis, nomeadamente, objetivos, métodos, avaliação e validações de situações pontuais que pudessem surgir na turma, até aí delegadas a uma professora de elite;

- A turma 9 do 10º ano estava habituada a um estilo de gestão com uma professora de nível elevado e, de repente, estava exposta perante uma outra professora, novata, com outro estilo, outra forma de imprimir dinâmica, o que poderia provocar atritos, pois os conflitos estão sempre latentes e explodem ao “riscar de um simples fósforo”. Isso também constituiu dificuldade de monta;
- O tempo disponível para a minha experiência era de quatro dias, quatro aulas, em que teria que me apresentar como uma professora experiente, que estivesse com a turma desde o início do ano e, eventualmente há mais tempo;
- Aliás sobre este aspeto, até a minha professora cooperante me ajudava a controlar a ansiedade e o receio de, eventualmente poder não agradar a turma em apenas quatro dias.

8. A VANTAGEM QUE É TER UMA PROFESSORA COOPERANTE

A professora cooperante surge neste contexto como uma facilitadora, não só das aprendizagens do mestrando, mas também em todos os outros quadrantes do desenho do processo do ensino.

Como aprendemos nos semestres de mestrado, vindos de diversos autores conceituados, um facilitador não aquele que faz, mas aquele que mostra como se faz, aquele que corrige o rumo dos trabalhos, aquele que orienta, como deve fazer um facilitador: criticando, elogiando, incentivando e mostrando o caminho, sem jamais fazer o trabalho do seu orientando.

A esse nível situou-se a professora cooperante Dr^a Maria de Lurdes Valbom, numa perfeita harmonia com a sua longevidade e sapiência nas áreas do ensino e da aprendizagem.

Ressalvo as vantagens do que é ter uma professora cooperante, facilitadora, nos seguintes aspetos:

- Toda a paciência em mostrar o ambiente da nova escola em que iríamos atuar, lecionando;
- A amabilidade no trato, no relacionamento interpessoal e na imersão dentro do que seria o nosso caso de estudo, a turma 9 do 10º ano Economia A;

- A paciência na indicação de como otimizar os instrumentos que compõem a estratégia para a lecionação, os planos, as estratégias de comunicação, os objetivos, as avaliações, enfim, tudo mais que, de repente me não ocorram;
- As indicações e despistagens diversas para combater as ansiedades, nervosismos e outras estratégias que evitam um eventual descalabro com o desconhecido, como era o caso da nossa lecionação;
- Na unidade didática escolhida e nos planeamentos, sempre se mostrou propícia a qualquer ajuda nas diversas elaborações levadas a cabo;
- A fazer as avaliações consequentes, a começar pelo diagnóstico da nossa própria aprendizagem, a analisar, interpretar e refletir sobre os dados escolhidos, procurando as soluções ideais para as dificuldades e problemas emergentes.
- Hoje, afirmo que o meu desempenho nas aulas supervisionadas ficou a dever-se aos diferentes momentos de adaptação proporcionados pela minha professora cooperante, definindo-se assim como a base para o arranque dos dois projetos de onde saiu o presente relatório, a lecionação supervisionada e a aprendizagem do aluno, na parte da investigação.
- Termino afirmando que, muitos dos eventuais problemas que poderiam surgir na turma 9, foram antecipados pela observação das aulas da professora cooperante, onde aprendi como deveria atuar.

9. DIFICULDADES SENTIDAS NA TRADUÇÃO DOS SABERES EM IMAGENS

Traduzir saberes em imagens (passar da matéria substantiva a uma mais abstrata, mas que diga mais que a substantiva) é tarefa hercúlea para os mais dotados, quanto mais para uma menos experiente, como era o meu caso.

Quando um professor abraça uma atividade sujeita a avaliação de terceiros (corpo de mestrado, coordenadora do mestrado, professora cooperante, turma 9, neste caso concreto) sujeita-se a tudo, “perder e/ou ganhar”, e, acima de tudo quando tem que dar uma aula apresentando uma rutura epistemológica

interdisciplinar, decorrente de uma problematização projetada, o processo ganha uma dimensão gigantesca. As responsabilidades avolumam-se.

Neste contexto debati-me com as seguintes dificuldades na construção das imagens construídas dos saberes:

- A seleção de autores e de conceitualizações ao nível do que queríamos investigar foi difícil, dado ao fato de ser uma área pouco investigada. Cabe dentro da área dos recursos didáticos, mas ultrapassa o âmbito de auxílio do professor e abraça o de auxílio do aluno na aprendizagem;
- A matéria de economia, já de si cheia de gravuras/imagens aparentava ser difícil de possibilitar essa transumância dos saberes, já de si transumados, em imagens criativas e, essa, foi, também, uma das minhas grandes dificuldades;
- Compreender a difícil tarefa da inteligência emocional de *Daniel Goleman*, e a "indecifrável" teoria da lateralização do pensamento de *Edward Bono*, era e ainda é "muita areia para a minha carroça", segundo o ditado popular. Aliado a esse fato analisar as esferas cerebrais, vendo como construir as imagens para que possam estimular a área emocional (o lado direito do cérebro) duplica esse esforço. Isso também constituiu-se numa enorme dificuldade na tentativa de traduzir os saberes em imagens criativas.

10. DIFICULDADES SENTIDAS NA LECIONAÇÃO ORIENTADA PARA A PARTICIPAÇÃO, CRIATIVIDADE E COMPREENSÃO, APLICADOS A FATOS DA VIDA REAL

O professor é aquele que ensina alguma coisa a alguém como dizia (Roldão, 2000), possui saber educativo, tem poder de decisão e autonomia, capacidade de reflexão, agindo como um facilitador de aprendizagens.

Muitas vezes não nos damos conta das tremendas dificuldades em facilitar a aprendizagem a alguém, principalmente quando essa facilitação implica analisar evidências da aprendizagem num espaço de tempo curto. A isso, muitos autores chamam de aprendizagem ativa, em que o processo é centrado no aluno, definindo estratégias de autonomia do próprio aluno.

Realmente, há mais possibilidades de aprendizagens ativas, onde a relação pedagógica é negociada, os objetivos são partilhados, em termos de responsabilidade entre professor e aluno, e a demonstração prática induz a uma reflexão permanente, coberta por uma avaliação contínua também partilhada entre os atores na relação, de maior risco.

Assim, podemos apontar algumas dificuldades, sentidas a esse nível, na prossecução desse objetivo:

- A diversificação de estratégias na relação pedagógica e a sua adequação às diferentes necessidades dos alunos, em número elevado na turma 9, foi difícil de se concretizar para a plena satisfação de todos;
- Diversificar metodologias orientadas para o desenvolvimento de capacidades e atitudes, como por exemplo induzir à pesquisa pelo raciocínio paralelo na relação pedagógica (...eu não vos ensino, só vos interrogo), selecionar o útil (qualidade) em detrimento da quantidade da informação gerada na aula e a capacidade de partilha dessa informação entre os elementos do grupo, também foi difícil de aplicar;
- Finalmente, desenvolver práticas pedagógicas de avaliação que incidam sobre os processos, sistematizada e contínua, no processo de aprendizagem centrada no aluno, ainda que aliada a imagens construídas dos saberes já de si criativas, foi difícil, e porque não, impossível de se concretizar em tão curto espaço de tempo. Fica a esperança de, em virtude de a nossa estratégia ser exploratória e não conclusiva, conseguirmos ver as tendências a esse nível.

11. VANTAGEM DAS IMAGENS CONSTRUÍDAS DOS SABERES PARA OS ENTREVISTADOS

Se é certo que a implementação de imagens construídas dos saberes na relação pedagógica não é de conhecimento alargado a toda a classe de professores no ativo, não é menos certo que poderíamos encontrar vantagens enunciadas por peritos na área de ensino aprendizagem, líderes de opinião, na exploração dessa particularidade.

São as seguintes as vantagens das imagens construídas dos saberes para os professores que entrevistamos:

- Implicam o esforço de planejar sempre as intervenções, independentemente de se poder estar há muitos anos no terreno e numa mesma disciplina;
- Implicam a proeminência de um domínio exaustivo e pleno dos saberes nas unidades didáticas adstritas a cada disciplina, em ação, na relação pedagógica, inseridas no seu contexto curricular;
- A construção de imagens construídas dos saberes é importante porque ajuda a equilibrar o teórico/cognitivo e o prático/operativo, num ambiente de comunicação multilateral, de relacionamento, de partilha e responsabilização dos alunos na aprendizagem ativa;
- A imagem construída dos saberes permite o controlo do professor, quer na gestão das suas atividades (imagem auxiliar do professor), quer na facilitação da aprendizagem do aluno (imagem auxiliar do aluno), através dos estímulos que provoca na esfera emocional do cérebro, provocando, no aluno, a motivação necessária e a criatividade para a compreensão e aplicação do que se aprende.
- A imagem construída dos saberes permite sequenciar os saberes na relação pedagógica através de exemplos da vida social e profissional, criando um autêntico laboratório, que é a sala de aulas, e em que a imagem é o seu instrumento de análise e reflexão privilegiado;
- Porque da diversificação dos recursos se consegue otimizar a aprendizagem do aluno, seja através de um vídeo, de um filme, de uma página em branco e um lápis, do quadro e do giz, de excertos de entrevistas, de jornais ou ainda através de *PowerPoint* elaborados a rigor, quando a imagem é apelativa, criativa e é orientada para as áreas emocionais do cérebro do aluno, isso provoca estímulos que impossibilitam o aluno ao esforço para a retenção mnésica das informações em destaque na relação pedagógica.
- A utilização de alegorias, de símbolos apropriados, de metáforas na imagem construída dos saberes, aliada à ciência do conhecimento dos saberes em debate, provoca a motivação necessária para a compreensão desses saberes. Através da comparação permanente a fatos da vida real e profissional, também inerentes às imagens construídas, a aplicação desses conhecimentos em laboratórios simulados, que são as salas de aula, permitirão uma aprendizagem sem esforço, mas consequente e uma reflexão inerente ao processo de ensino/aprendizagem.

12. VANTAGEM DAS IMAGENS CONSTRUÍDAS DOS SABERES PARA OS ALUNOS

Se falar não é escrever, então, a comunicação na relação pedagógica tem que ser clara e sintética, precisa, adaptada ao público e bem desenvolvida. Esta é a ideia de (Maestro, 2000: 143).

Ao contrário do que se pensa, escutar causa cansaço, pois trata-se de uma atividade ativa, porque exige um elevado grau de participação e de concentração. Portanto, é preciso ser-se original e perspicaz para que a originalidade cale mais fundo na memória das pessoas.

O poder da imagem é inquestionável e (Delegá, 2012) mostra-nos isso. A imagem faz aproximar os conteúdos/saberes, em toda a sua complexidade, da realidade e coisas do aluno, do seu mundo conhecido.

Quando devidamente utilizada a imagem, associada ao texto, viabiliza o conhecimento, incentiva a compreensão e instiga à descoberta de novo saber. Isso só é possível se a imagética é empregue de forma adequada, respeitando o conhecimento prévio e a formulação intelectual e etária do aluno.

O que os alunos dizem sobre as imagens construídas dos saberes apresentadas na relação pedagógica, extraídas dos questionários que preencheram e da apreciação da professora na unidade didática em causa? Devemos ter em atenção que a média de idades da turma 9 - 10º ano da ESSJE é de 15 anos.

- Açam que os recursos didáticos digitais são atrativos, comunicativos e criativos, diminuindo essa apreciação, sem as excluir, relativamente aos recursos em suporte papel;
- Os recursos didáticos são facilitadores na compreensão dos conteúdos/saberes lecionados;
- As dificuldades na compreensão de determinados saberes podem ser superadas com a utilização de mais recursos didáticos, diversificados, realização de mais trabalhos práticos recorrendo a imagens, utilização de mais exemplos práticos do dia-a-dia que sejam familiares e utilização de recursos didáticos mais sugestivos;

- No desenvolvimento de trabalhos na relação pedagógica, os alunos dão muita importância às ilustrações relacionadas com o tema em análise, aos símbolos e figuras relacionados com o tema e outros adereços ligados às novas tecnologias de comunicação;
- Acham que a conjugação de recursos na relação pedagógica por parte do professor, na comunicação dos saberes, gera maior motivação, maior concentração e melhor compreensão;
- Finalmente, sobre sugestões que dariam ao professor numa relação pedagógica de uma aula de economia, os alunos privilegiam uma maior utilização de imagens e aulas participadas, tanto pelos alunos como pela professora.

13. RESUMO DOS TIPOS DE ESTRATÉGIAS UTILIZADOS NA LECIONAÇÃO SUPERVISIONADA

A prática letiva desenvolve-se em espaços de conflitos latentes que podem transformar-se em manifestos ao menor descuido. Portanto, deve ser desenvolvida de forma sustentada e equilibrada, em harmonia com as premissas da legislação vigente, do conhecimento construído dos professores e alunos e da filosofia de atuação de cada escola.

Pinto, (2007) relaciona a prática letiva (lecionação) a uma mensagem educativa em que a comunicação assume a condição da educação didática; onde a relação entre as metodologias, as estratégias, as atividades e os meios que aí se integram afeta, determina, configura ou potencia a comunicação; onde a mediação, a aprendizagem, a mensagem educativa são meios para atingir fins sociais e profissionais.

Ponte (1998) assegura o conhecimento profissional docente orientado para a ação, desenvolvendo-se em quatro domínios: o conhecimento dos conteúdos de ensino, o conhecimento do currículo, o conhecimento do aluno e o conhecimento do processo de ensino-aprendizagem.

Foram as seguintes as estratégias utilizadas para a lecionação supervisionada:

- O contato com uma escola, o conhecimento de uma turma e a escolha de uma unidade didática, que possibilitasse o desenvolvimento de uma prática letiva, da qual se extraísse um problema de investigação;
- Diagnóstico, preparação/planeamento e escolha de estratégias para a atividade de professora;
- O desenvolvimento de uma atividade letiva supervisionada por uma professora cooperante, facilitadora de aprendizagens;
- Entrevistas com professores com experiência de lecionação, sendo líderes de opinião no planeamento, lecionação, na compreensão e na aplicação das aprendizagens.
- Uma análise avaliativa das imagens construídas dos saberes, através das imagens construídas, do acompanhamento dos alunos (trabalho de campo) e da avaliação dos alunos (questionários).
- O balanço reflexivo relativamente à experiência de lecionação com identificação das aprendizagens realizadas, problemas e dificuldades encontradas e implicações para a prática futura como professora.

14. RESUMO DOS TIPOS DE ESTUDOS EXPLORATÓRIOS UTILIZADOS NA NOSSA INVESTIGAÇÃO

O objetivo da pesquisa exploratória é de prover critérios e compreensão, em que as informações necessárias são fornecidas apenas de forma muito ampla. Isto faz com que um processo de pesquisa assim concebido, seja flexível e não estruturado, com base numa amostra simples e não representativa.

A análise dos dados primários é qualitativa e os ensaios/resultados não são definitivos, e são, geralmente seguidos por pesquisas adicionais ou conclusivas.

Contudo, no nosso estudo aprofundamos algumas das nossas estratégias, o que torna os resultados mais fiáveis.

Foram os seguintes os estudos exploratórios da nossa investigação:

- Uma revisão da literatura académica e técnica, para avaliar os fatores envolventes, relevantes para contextualizar a lecionação, a relação pedagógica, a tradução dos saberes em imagens e a aprendizagem do aluno.
- Utilização de teorias para circunscrever o caso em estudo: uma teoria principal e uma teoria concorrente. A teoria concorrente orienta o estudo para a teoria principal, mantendo-o dentro do foco principal do estudo.
- Entrevistas com professores com experiência de lecionação, sendo líderes de opinião na lecionação, na compreensão e na aplicação das aprendizagens.
- Uma análise avaliativa das imagens construídas dos saberes, através das imagens construídas, do acompanhamento dos alunos (trabalho de campo) e da avaliação dos alunos (questionários).
- Uma análise comparativa dos padrões, teórico e empírico, pela técnica específica de “adequação ao padrão”.
- A resposta às questões de investigação, desenvolvendo hipóteses para investigações adicionais ou conclusivas futuras, através da técnica de triangulação de evidências

CAPÍTULO 6 - ANÁLISE

6. ANÁLISE

Concluída a revisão da literatura sobre o ensino em geral e sobre a lecionação da unidade didática, em particular, na turma 9 do 10º ano da Escola Secundária de São João do Estoril, é a altura de avaliar quais as tendências da exploração da facilitação da aprendizagem do aluno pela lecionação com imagens construídas dos saberes.

A análise é feita em dois momentos, 1 - Aplicando a técnica específica de adequação ao padrão, fazendo convergir os dois perfis (teórico e empírico) sobre as questões de investigação, e, 2 - Respondendo às questões de investigação decorrentes da problemática do estudo.

A resposta às questões da investigação dará origem a hipóteses que poderão ser testadas em estudos futuros.

A adequação ao padrão pelas respostas às questões de investigação confrontará o perfil empírico (estudo de caso) de acordo com a triangulação de dados em convergência (Fig. 7), com o perfil teórico (revisão da literatura resumida no modelo conceptual) através dos conceitos que compõem o problema.

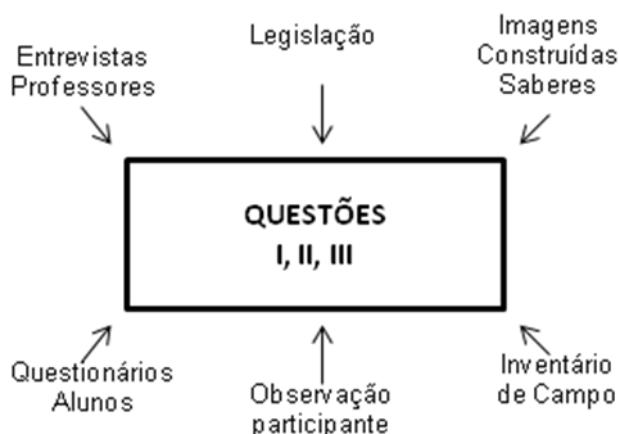


Figura 7: Convergência de fontes de evidências em estudo único
FONTE: COSMOS Corporation, in YIN (2003: 127)

6.1. Apresentação dos dados

6.1.1. Inventários Conceptuais

A transformação da informação em dados, das entrevistas aplicadas aos professores, foi feita através de inventários conceptuais. Esta etapa apresenta os dados reduzidos para a análise projetada (**Anexo 5 - PARTE III**).

O método de análise de conteúdo de Inventários Conceptuais (Veiga, A.F.S. 2007: 51 *apud* Erickson 1979) compila as ideias dos entrevistados identificadas nas transcrições das entrevistas que passam a constituir as ideias do entrevistado. Estes inventários podem ser comparados de modo a identificar ideias semelhantes partilhados por grupos de entrevistados, constituindo-se categorias de respostas.

Este método proposto por Erickson (1979) afigura-se o mais apropriado para a presente investigação pela seguinte ordem de razões:

- Mantém a linguagem original do entrevistado, não reduzindo o discurso natural ao formato proposicional;
- É uma técnica descritiva onde o número de inferências entre os dados e os resultados finais são em reduzido número, quando comparados com a análise proposicional;

- As entrevistas desenvolvidas no presente estudo reforçam as outras evidências recolhidas. Realce-se o facto de que neste tipo de análise a formação de categorias de respostas depende da percepção do entrevistador.

O quadro seguinte apresenta as quatro etapas que nos levaram a apresentação dos dados, reduzidos e preparados para a análise, constituindo eles a metodologia do processo de elaboração de inventários conceptuais:

i	Transcrição de cada uma das entrevistas;
ii	Analisar cuidadosamente cada entrevista no sentido de encontrar as expressões ou frases que se pensa poderem traduzir as ideias dos entrevistados acerca da situação/problema em análise;
iii	As “ideias” dos entrevistados são agrupados de acordo com as categorias de conteúdo, previamente construídos, tendo por base os temas de conteúdos sobre os quais se pretende pesquisar;
iv	As ideias dos entrevistados considerados semelhantes dentro de cada conteúdo são agrupadas originando categorias de respostas para cada categoria de conteúdo. As categorias são comparadas entre si e, quando já não for possível retirar mais informação dos dados, dá-se a análise por concluída e a categoria é considerada saturada (Veiga, A.F.S. 2007, p 51).

6.1.2. Dados dos questionários aplicados aos alunos

A transformação da informação em dados, dos questionários aplicados aos alunos, foi feita através de resumos percentuais das suas respostas. Esta etapa apresenta os dados reduzidos para a análise projetada (**Anexo 7**).

Seguiu-se uma via linear de análise das percentagens que representam a preferência dos alunos que responderam o questionário. Os indicadores das respostas que agrupam as maiores percentagens foram assumidas como preferências para a análise, de acordo com o exemplo do quadro seguinte:

Nº	Questões	Indicadores	Volum e	%	Apreciação
6	Que sugestões proporia aos professores de economia, por forma a rentabilizarem os recursos didáticos disponíveis?	Maior utilização de imagens	12	41	Vinte e três alunos reúnem as preferências dos dois primeiros indicadores (41% + 38% = 79%), logo a análise é feita com os dois primeiros indicadores
		Maior participação dos alunos	11	38	
		Professor dinâmico	6	21	
		Visitas de estudo	0	0	

6.1.3. Inventário analítico das imagens construídas dos saberes

A transformação da informação em dados das imagens construídas dos saberes foi feita através da convergência da apreciação das imagens construídas para as quatro aulas. Esta etapa apresenta os dados reduzidos para a análise projetada (**Anexo 9 - PARTE II**).

A parte II do anexo 9 do inventário analítico compila os critérios de apreciação da análise às imagens apresentadas na relação pedagógica da lecionação supervisionada.

Resumem, pela forma reduzida, o efeito das imagens no cérebro dos alunos (lado direito - emocional), suscitando motivação, criatividade e compreensão facilitada.

6.1.4. Diário de Campo/Acompanhamento dos alunos nas 4 aulas

A transformação da informação em dados do diário de campo resume a apreciação da investigadora/professora sobre os alunos, avaliando as suas diferentes performances no contexto da relação pedagógica, nas quatro aulas lecionadas. Esta etapa apresenta os dados reduzidos para a análise projetada (**Anexo 10**).

Definimos "Diário de Campo", no nosso estudo, como a apreciação da professora na lecionação supervisionada sobre os vinte e nove alunos que constituíram a relação pedagógica nas quatro aulas de lecionação supervisionada.

O diário de campo ilustra a informação reduzida para a análise do problema em estudo.

6.2. Resposta às questões de investigação/Adequação ao padrão

O método de análise proposto para o nosso estudo prevê a resposta às três questões de investigação (final do **capítulo 3**) do presente relatório e transformá-las em hipóteses para investigações conclusivas futuras. Seguiremos o seguinte modelo para analisar os dados alcançados, em redução, para a aferição dos resultados:

- | | |
|------|---|
| i. | Tomar a primeira questão de investigação para análise; |
| ii. | Submeter a questão às apreciações teóricas da revisão da literatura, reduzidas no quadro conceptual (padrão teórico) e relatar como é que o perfil teórico enquadra a questão; |
| iii. | Submeter a questão aos resultados empíricos reduzidos do estudo de caso (padrão empírico), pela triangulação de evidências e relatar como é que o perfil empírico responde à questão; |
| iv. | Comparar os dois perfis (teórico e empírico) sobre a mesma questão em análise e ver se o perfil/padrão empírico vai ou não ao encontro do perfil/padrão teórico; |
| v. | Houve adequação ao padrão; Formular a hipótese decorrente da questão em análise. |

Salientamos o fato de, em virtude de termos optado por um tipo de estudo exploratório, nesse ponto do estado da arte, **o real procedimento de adequação ao padrão não inclui nenhuma comparação perfeita**. A exploração vai revelar tendências, daí que, optamos por baixos níveis de precisão, revelando assim prudência da nossa parte na interpretação dos dados (Yin, 2003:148-149). Por este motivo, não foram explicitados os níveis dos padrões teóricos/prognósticos.

Também fugimos a padrões muito subtis, conferindo alguma credibilidade às comparações.

Vamos responder, de seguida, às questões da investigação de acordo com o modelo apresentado.

Padrão Teórico	Questão Investigação 1	Dados empíricos
<p>O que diz a literatura sobre essa importância.</p> <p>NOTA: Não há uma medida exata do padrão teórico predefinido, pelo fato de estarmos num estudo do tipo exploratório</p>	<p><u>Quão importante é para o professor preparar uma leção a partir da tradução dos saberes em imagens, para a aprendizagem do aluno?</u></p>	<p>As evidências em convergência, pela técnica da triangulação de evidências (Fig. 6), mostram o que se extraiu do estudo de caso sobre essa importância</p>
<p>Pinto, (2007): A leção é uma mensagem educativa onde a comunicação assume a condição de educação didática;</p> <p>Merriemboer, (2012): O software educativo deve ser sistematizado e todos os recursos digitais educativos otimizados, como textos, imagens, som, etc.;</p> <p>Ponte, (1998): O conhecimento profissional docente é orientado para a ação, com os conhecimentos atrelados: saberes, currículo, aluno e aprendizagem;</p> <p>Delegá, (2012): O papel da imagem dentro do livro de didática é uma ferramenta pedagógica de facilitação;</p> <p>Claxton & Lucas, (2006): As imagens apresentam-nos informação e ideias elaboradas de forma coerente e integrada... as imagens são dinâmicas;</p> <p>Maestro, (2004): Escutar causa cansaço... a imagem tem o poder de aproximar conteúdos;</p> <p>Rego & Cunha, (2006): O cérebro humano é muito mais recetivo a estímulos visuais do que a palavras... a informação apresentada visualmente é muito mais facilmente entendida e lembrada do que a prestada oralmente;</p>		
<p>Evidências das entrevistas professores</p> <p>O exercício da função professor implica o respeito mútuo hierarquia/subordinados; implica obedecer aos sistemas/filosofia da escola via estrutura curricular; implica contextualizar os saberes das unidades didáticas nas disciplinas mais alargadas às quais estão adstritas; implica planear, sempre, as intervenções; implica equilibrar, sempre, os saberes (Cognitivo/teórico, afetivo/relacional e operativo/prático), independentemente do que o professor possa privilegiar.</p> <p>Deve ter em linha de conta que a construção de imagens facilita a compreensão do aluno, independentemente de poder utilizar a imagem como auxiliar na gestão das atividades do professor; A imagem deve acompanhar as exposições do professor, mas sem servirem de "muletas" na relação pedagógica.</p> <p>Evidências opiniões alunos:</p> <p>As imagens são atrativas, comunicativas e criativas</p> <p>Evidências inventário analítico imagens:</p> <p>Imagens construídas com símbolos, alegorias e metáforas, relativamente aos saberes que refletem (cognitivo/teórico, afetivo/relacional, operativo/prático) em complemento e/ou em parcial substituição.</p>		
<p>Adequação ao padrão - Análise</p> <p>A literatura mostra que é importante para o professor traduzir os saberes em imagens criativas que facilitem a aprendizagem do aluno. Pinto, (2007); Merriemboer, (2012); Delegá, (2012); Ponte, (1998); Glaxton & Lucas, (2006); Maestro, (2004) e Rego & Cunha, (2006) desenham-nos esse perfil definindo, assim, um padrão teórico (do que diz a literatura consultada) sobre o fenómeno.</p> <p>Triangulando as evidências do estudo de caso, em convergência, deparamo-nos com uma franca proximidade dos dados empíricos relativamente à mesma questão.</p> <p>Os dados empíricos vão ao encontro do padrão teórico, respondendo à Questão de investigação 1, de acordo com a argumentação da problemática e de acordo com os objetivos do estudo.</p>		

Padrão Teórico	Questão Investigação 2	Dados empíricos
<p>O que diz a literatura sobre esta questão?</p> <p>NOTA: Não há uma medida exata do padrão teórico, pelo fato de estarmos num estudo do tipo exploratório</p>	<p><u>Os saberes traduzidos em Imagens, orientados para a área emocional do cérebro do aluno, imprimem motivação e criatividade para a aprendizagem do aluno?</u></p>	<p>As evidências em convergência, pela técnica da triangulação de evidências (Fig. 6), mostram o que se extraiu do estudo de caso sobre os saberes traduzidos em imagens</p>
<p>Claxton & Lucas, (2006): As imagens oferecem símbolos mais produtivos, analogias e metáforas... incorporam pormenores pessoais, são evocativas, intrincadas e originais, mais do que as meras palavras;</p> <p>Arends, (2008): A aprendizagem de conceitos é mais do que a classificação de objetos e a formação de categorias, mais do que a aprendizagem de novos rótulos ou de vocabulário que se aplica a classes de objetos ou de ideias... envolve o processo de construção do conhecimento e organização da informação em estruturas cognitivas complexas;</p> <p>Pink, (2006): A sociedade atual privilegia a criação, a empatia, a habilidade para o reconhecimento de padrões e a construção de sentido. Uma imagem diz mais que mil palavras; ... as mudanças que se operam na sociedade e nas instituições têm uma localização bem precisa: estão dentro da nossa própria cabeça; ... O cérebro está dividido em dois hemisférios: o hemisfério esquerdo, sequencial, lógico e analítico. O hemisfério direito, não linear intuitivo e holístico; ...O hemisfério esquerdo pensa sequencialmente, obtendo resultados bons ao nível analítico e controla a linguagem; o hemisfério direito raciocina de forma holística, reconhece padrões e é responsável pela interpretação das emoções e das expressões não-verbais; O hemisfério direito do cérebro é a morada da criatividade, portanto da alma... o hemisfério direito sintetiza a imagem inteira;</p> <p>Travor Baylis, (2006): A capacidade de estabelecer relações inventivas e inspiradoras é uma função do lado direito dos nossos cérebros;</p> <p>Pérsico, (2011): O pensamento lateral obriga-nos a trabalhar fora do contexto habitual, para alargar as possibilidades de combinação de elementos e encontrar, desta maneira, ideias novas.</p>		
<p><u>Adequação ao padrão - Análise</u></p> <p>A literatura mostra que os saberes traduzidos em imagens, orientados para a área emocional do cérebro imprimem motivação e criatividade para a aprendizagem do aluno. Claxton & Lucas, (2006); Arends, (2008); Pink, (2006); Travor Baylis, (2006) e Pérsico, (2011) desenham-nos esse perfil definindo, assim, um padrão teórico (do que diz a literatura consultada) sobre fenómeno. Triangulando as evidências do estudo de caso, em convergência, deparamo-nos com uma franca proximidade dos dados empíricos relativamente à mesma questão. Isso mostra-nos que os dados empíricos vão ao encontro do padrão teórico, respondendo ao Questão de investigação 2, de acordo com a argumentação da problemática e de acordo com os objetivos do estudo.</p>		
<p>Evidências das entrevistas dos professores: Os saberes não devem ser transmitidos pela estratégia de comunicação unilateral; A tradução dos saberes em imagens é útil na facilitação da aprendizagem do aluno, acelerando-a e objetivando-a.</p> <p>Evidências opiniões alunos: Aulas com ilustrações, símbolos, figuras e filmes relacionados ao tema/saberes em discussão.</p> <p>Evidências inventário analítico imagens: Os assuntos substantivos (saberes), dimensionados e orientados para a área emocional do cérebro (lado direito) tendem a estimular essa área, provocando motivação para a descoberta e gerando necessidade de criar, compreender e aplicar o que se compreendeu à vida social e profissional.</p> <p>Evidências/diário de campo/avaliação alunos: A compreensão dos assuntos atinge um nível positivo da sua globalidade, indiciando a motivação que as imagens imprimiram aos alunos, na compreensão dos conceitos em análise</p>		

Padrão Teórico	Questão Investigação 3	Padrão empírico
<p>O que diz a literatura sobre esta questão?</p> <p>NOTA: Não há uma medida exata do padrão teórico, pelo fato de estarmos num estudo do tipo exploratório</p>	<p><u>A aprendizagem do aluno, pela compreensão e aplicação dessa compreensão a fatos da vida real, aumenta com a comunicação dos saberes através de imagens construídas desses saberes?</u></p>	<p>As evidências em convergência, pela técnica da triangulação de evidências (Fig. 6), mostram o que se extraiu do estudo de caso sobre a aprendizagem pela compreensão e aplicação</p>
<p>Zabalda, (1992): Os meios assumem diferentes papéis no processo de ensino aprendizagem, na situação didática como motivadora, diversificando a aproximação e o acesso à realidade apreendida: o código cria significação;</p> <p>Delegá, (2012): ...para uma melhor compreensão do novo conhecimento - aquele que se quer ensinar – é necessário relacioná-lo ao universo das coisas que o indivíduo já conhece;</p> <p>Pérsico, (2011): Relaciona a aprendizagem à arte de conhecer e de aprender...;</p> <p>Roldão, (2009): A ação de ensinar reporta-nos para situações de estratégia da aprendizagem na relação pedagógica, tendo em conta os seus indicadores situacionais;</p> <p>Arends, (2008): A forma mais poderosa de desenvolver a criatividade nos alunos consiste não só em expor e demonstrar o pensamento criativo, mas também no planeamento de períodos de tempo estipulados que possibilitem a evolução do processo criativo;</p> <p>Galve, (2009): O aluno sente-se mais protagonista no processo de aprendizagem quando se conta com ele, de que quando o consideramos um mero sujeito passivo;</p> <p>Maestro, (2000): Quem assiste prefere que lhe descrevam fatos próximos do seu mundo pessoal, ideias que entenda;</p> <p>Pinto, (2007): Cada tipo de aprendizagem implica uma informação, um canal, um meio e, por isso, um modelo de comunicação... estabelecer um processo de ação - reflexão – ação em que o sujeito aprende a aprender com uma consciência crítica;</p> <p>Silver, (2010): A escola deve ser um local em que os professores devem apreciar viver.</p> <p>Delegá, (2012): Ao deixar que o aluno monte por si mesmo um mosaico de significados relativos, aquela imagem prepara um terreno semântico para o conteúdo a ser exposto. Após a exposição os significados que o aluno havia anteriormente associado à imagem também se transformam para que ambos se completem num novo conhecimento.</p>	<p>Evidências das entrevistas dos professores:</p> <p>É útil sequenciar a leção na relação pedagógica com exemplos da vida real e profissional, recorrendo-se à tradução dos saberes em imagens; As imagens devem ser variadas. O professor deve evitar, ao máximo, estratégias que induzam à retenção mnésica das informações transmitidas; Recorrer a contextos da vida real/profissional na relação pedagógica; Simular situações da vida social/profissional na dinâmica da transmissão dos saberes, para que o aluno aprenda descobrindo e fazendo, em vez de empinar.</p> <p>Evidências opiniões alunos:</p> <p>Sugerem maior participação dos alunos na relação pedagógica, professores dinâmicos e visitas de estudo.</p> <p>Evidências inventário analítico imagens:</p> <p>Equilíbrio entre os saberes traduzidos em imagens criativas, em que essas imagens apontam para tendências de criatividade, gerando motivação e induzindo à reflexão sobre os saberes que traduzem. Dessa forma, geram a compreensão das mensagens que incorporam, convergindo na aprendizagem do aluno.</p> <p>Neste cenário, o imaginário do aluno é estimulado permanentemente pelas orientações dadas pelas imagens que devem ser convergentes com as estratégias dos professores na relação pedagógica, afastando, assim, a possibilidade de uma retenção mnésica por parte do aluno.</p> <p>A lateralização do pensamento (<i>Edward de Bono</i>) e a inteligência emocional, também ela ligada a essa área do cérebro, gerando criatividade, compreensão e aplicação do que se aprende a fatos da vida real (<i>Daniel Goleman</i>), levam-nos afirmar que, uma imagem substitui mil palavras, em toda a extensão da sua construção.</p> <p>Evidências/diário de campo/avaliação alunos:</p> <p>As apreciações da professora sobre a capacidade de aplicação dos saberes a fatos da vida real e profissional por parte dos alunos é muito positiva, excetuando um pequeno número que se manifestou fraco nesse aspeto e um ou dois sem elementos de apreciação.</p>	
<p><u>Adequação ao padrão - Análise</u></p> <p>A literatura mostra-nos que a aprendizagem do aluno, pela compreensão e aplicação dessa compreensão a fatos da vida real, aumenta com a comunicação dos saberes através de imagens construídas desses saberes. Zabalda, (1992); Delegá, (2012); Pérsico, (2011); Roldão, (2009); Arends, (2008); Galve, (2009); Maestro, (2000); Pinto, (2007); Silver, (2010) e Delegá, (2012) desenham-nos esse perfil definindo, assim, um padrão teórico (do que diz a literatura consultada) sobre fenómeno. Triangulando as evidências do estudo de caso, em convergência, deparamo-nos com uma proximidade dos dados empíricos relativamente à mesma questão. Isso mostra-nos que os dados empíricos vão ao encontro do padrão teórico, respondendo à Questão de investigação 3, de acordo com a argumentação da problemática e de acordo com os objetivos do estudo.</p>		

7. BALANÇO REFLEXIVO

Qualquer balanço reflexivo indica que houve, há ou haverá um problema, seja qual for o seu âmbito, nível ou alcance. Muitas vezes refletimos sobre projetos e processos que tiveram êxito, logo, ao fazermos isso, estamos a refletir sobre o ótimo, pois o bom é e será sempre o problema para o ótimo.

É nesse pressuposto que apresentamos o balanço reflexivo sobre o trabalho realizado, nunca porque, eventualmente, algo tenha corrido mal, mas porque, também, tenha corrido bem. O balanço reflexivo é uma componente pedagógica de qualquer projeto, colocando o investigador num patamar superior/crítico ao trabalho que desenvolveu e apresentou, com resultados credíveis, sempre num plano analítico do planeado, previsto e alcançado.

Numa outra perspetiva, já apresentamos um balanço global ao realizarmos o presente trabalho e, em particular, a espaços, balanços reflexivos de partes algo relevantes. São disso exemplos, a lecionação supervisionada como motor de arranque de todo o nosso trabalho, constituindo reflexão potencial sobre o incremento à ciência da educação/ensino, a argumentação (**ponto 1.4. do capítulo 1, pág. 14**) como uma reflexão sobre o problema do nosso trabalho, a revisão da literatura sobre os pontos essenciais do problema e do nosso modelo conceptual, reforçando-os. Particularmente, apresentamos as dificuldades sentidas na preparação, planificação da unidade didática e na lecionação supervisionada (**ponto 7 do capítulo 5**), na tradução dos saberes em imagens (**ponto 9 - cap. 5**) na análise e nas recomendações.

7.1. Experiência de Lecionação da Unidade de Ensino

A lecionação da unidade didática escolhida possibilitou-nos uma experiência pedagógica relevante, junto da professora cooperante, no conhecimento do objeto concreto (a escola e a turma), no seu diagnóstico fazendo o levantamento das diferentes situações que as caracterizavam e as tipificavam, na escolha da unidade didática e no planeamento da mesma, relativamente à calendarização, definição das subunidades didáticas e nas estratégias para o desenvolvimento da lecionação.

Toda a operacionalização das aulas teve, sempre, os momentos de ação (investigadora/professora), análise/validação (professora cooperante) e aplicação/solução (relação pedagógica), seguidos, automaticamente de reflexão

sobre a ocorrência. Fato interessante foram as inúmeras vezes em que, por sugestão da professora cooperante, muito do previsto foi alterado para o bem da turma e da investigadora/professora. Isso mostra que qualquer projeto é, acima de tudo, um trabalho de equipa e não isolado. De realçar o altruísmo explícito da professora cooperante em dar tudo o que sabia à investigadora/professora.

Ficou na retina, numa das entrevistas aos professores, em que um dos entrevistados disse que a sala de aula deveria ser um laboratório e a imagem o instrumento de análise desse laboratório. É assim que classificamos a reflexão que estamos a fazer, pois, todas as estratégias que desenhamos e aplicamos em planos de ação estiveram dentro da nossa sala de aula, juntamente com os alunos e supervisionados pela professora cooperante. Foi gratificante, pedagógico e instrutivo a experiência da lecionação da unidade didática no "nosso laboratório". Nos pontos 6.3 e 6.4 do **Capítulo 5**, explicitamos o desenvolvimento da lecionação nas aulas realizadas.

É claro que nem tudo correu de acordo com o planeado, pois, caso contrário, estaríamos a ser os únicos no planeta Terra com tal performance. Problemas de ligeiros atrasos de alguns alunos, problemas de um ou outro "sururu/murmuração" da parte de um ou outro aluno, problemas de um ou outro mal-estar, foram resolvidos de forma pedagógica e salutar. Novamente, e de forma incansável, tenho que falar da professora cooperante que tudo fazia para nivelar qualquer despistagem relativamente ao planeado.

As imagens faziam o seu papel de motivar e apelar à criatividade pelos alegorismos, pelas metáforas e pelos símbolos que incorporavam, em substituição parcial dos saberes cognitivos, mas sem os excluir da filosofia do ensino a transmitir.

7.2. Aprendizagens Realizadas

As aprendizagens realizadas num "laboratório" (sala de aula) com diversos instrumentos de análise (estratégias) e com um moderador sempre pronto a intervir, corrigindo, solucionando, orientando e facilitando (professora cooperante), fazem com que as reflexões andem à volta de analisar as otimizações e não melhorias. Aparte o exagero, passamos a descrever o desenvolvimento das aulas e as aprendizagens realizadas, em contexto de reflexão.

No ponto **(6.2.) do Capítulo 5** mostramos como as articulações aos diferentes níveis foram desenvolvidas, no ponto **(6.3.)** apresentamos os assuntos fundamentais presentes na unidade didática e no ponto **(6.4.)** falamos das estratégias desenvolvidas.

A reflexão que queremos fazer recai em algumas evidências do desenvolvimento da comunicação, da aplicação de métodos em função dos objetivos projetados e da avaliação nos seus diferentes aspetos. O somatório desses procedimentos descreve as aprendizagens realizadas no contexto das relações pedagógicas desenvolvidas.

É preciso ter presente que os conteúdos/saberes da unidade didática para as aulas eram atraentes, com muitas imagens incorporadas, pela sua natureza intrínseca e estavam, também, traduzidos em imagens criativas, com alegorias e metáforas para apelarem à criatividade e à aceleração da compreensão.

Privilegiamos todos os métodos usados na transmissão de conhecimentos/saberes/conceitos em articulação com estilos de comunicação assertivos:

- Métodos expositivos na apresentação das lógicas de coerência sobre os objetivos a alcançar, aliados à interrogação sobre as temáticas em desenvolvimento;
- Métodos interrogativos, posicionando o aluno sob uma ótica de prevenção e atenção sobre as temáticas;
- Métodos demonstrativos, como parte integrante da aplicação prática em contextos de relacionamento do que se aprende a algo que o concretiza;
- Métodos ativos, dinâmicos, em consonância com as imagens sobre as matérias/saberes lecionados, induzindo à participação, à criatividade, à partilha de conhecimentos, ao relacionamento aberto com alunos e professores e à compreensão pela aplicação prática do que se aprendeu a fatos da vida real.

As planificações de curto prazo espelhavam e orientavam para a gestão das aulas, normalizando os *timings*, os conteúdos/saberes em função dos objetivos a alcançar por rúbrica de saber e, assim, as avaliações não careciam de trabalho prático, explícito, para a averiguação das aprendizagens.

Não andamos à procura de uma justificação por tudo o que fazemos, como se de “atrelados” se tratasse. O professor obedece a estruturas estatutárias e à legislação vigente, mas é livre para, obedecendo ao seu plano de aulas (sem ser escravo dele) criar e induzir à criatividade dentro dos limites dos conceitos/saberes a desenvolver, junto dos seus destinatários.

Quando fazemos a avaliação e sentimos que somos criticados, sentimo-nos fortes e orientamos a nossa conduta para a reflexão sobre o ocorrido/crítica. Portanto, o professor criticado é, geralmente, aquele que aplicou tudo em função do previsto, criando e permitindo aos seus alunos criarem livremente a compreensão sobre os saberes a transmitir. E assim, aprende-se, compreendendo e aplicando, e, quem aprende assim, nunca mais esquece, porque não memorizou: aprendeu fazendo.

Nessa sequência, avaliamos as performances de aprendizagem alcançadas, em função dos objetivos operacionais projetados nos nossos planos de curto prazo.

Os recursos didáticos utilizados foram, para além do professor e dos alunos, imagens construídas dos saberes, fichas formativas/informativas, projeção de filmes, textos diversos, experiência ativa, quadros, etc., em harmonia com cada uma das aulas e com as matérias/saberes em causa.

Quando vimos os nossos alunos a falar de rendimentos e repartição dos rendimentos com o “à vontade” necessário, articulando gestos em função das imagens projetadas, quando os vimos a falar da atividade económica, fazendo alegorias a bonecos, ao “Tio Patinhas”, à “Mónica” a aviões e foguetões, quando vimos os nossos alunos a falar da repartição funcional dos rendimentos sem desbobinarem definições longas e penosas, mas a fatos alegóricos ou a fatos da vida real, quando os vimos a falar da Curva de Lorenz, através de fatos concretos e reais, mas de uma forma simples e sinalizada, para explicarem a medição das desigualdades sociais e económicas, entre outras, sentimo-nos orgulhosos, e pensamos: eles aprenderam, eles aplicam-nos, mas, também sentimo-nos tristes, porque, em reflexão pensamos: é preciso corrigir as imagens da aula nº 2, pois, essas não funcionaram. Isso é reflexão.

Vimos os alunos satisfeitos, vimos os alunos empenhados, vimos os alunos em permanente busca do diálogo sobre as matérias e as imagens, vimos os alunos a tentar aplicar o que as imagens significavam, vimos os alunos a teimar com a

professora e a questionar em assuntos paralelos, vimos que os alunos compreendiam os saberes e, também, vimos os objetivos alcançados. Alcançados a 100%? Mentira, nunca ninguém conseguiu tal proeza, nem jamais acontecerá. Mas, saímos satisfeitos e orgulhosos.

7.3. Problemas e Dificuldades Enfrentados

Tivemos a oportunidade de relatar as dificuldades que enfrentamos aos diferentes níveis nos pontos, **8, 9 e 10 do Capítulo 5**, de uma forma algo exaustiva. Aqui apresentaremos uma resenha do que consta nesses itens referidos:

- No plano da preparação, planeamento e diagnósticos diversos para a consecução das aulas supervisionadas, salientamos, para além da ansiedade, o esforço nos ajustes dos planos de aula, uma vez que a professora cooperante já trabalhava com a turma, e nós éramos estranhos. É mais fácil iniciar do que entrar a meio, pior ainda, quando entramos a meio e saímos quatro dias depois, também a meio;
- Deparamo-nos com uma turma com muitos alunos (29), o que tornava difícil, em quatro dias comunicarmos com todos. A título de exemplo do esforço que é, brincamos, dizendo que os quatro dias seriam apenas para o "Ice braking";
- O ajuste de estratégias na relação pedagógica, em função do que já antes existia, foi uma grande "dor de cabeça";
- Na tradução dos saberes em imagens, sua contextualização, pesquisa de autores com teorias que as suportassem (Bono e Goleman) e na sua aplicação, tudo foi muito difícil;
- Na lecionação orientada para a participação, criatividade e compreensão do que se aprendeu a fatos da vida real/profissional.

São estes os aspetos que salientamos, embora muitas outras estejam detalhadas nos pontos do capítulo 5, já referidos.

7.4. Implicações para a Prática Futura como Professora

O professor que aprende é aquele que ensina e, o professor que ensina é aquele que aprende. Deduzimos que não há ensinar nem aprender mas sim, ou há

aprender, ou há ensinar, funcionando os dois como uma moeda, ou seja, nunca conseguiríamos ficar somente com a cara nem com a coroa isolada numa moeda. Somos obrigados a "carregar" com a moeda na sua totalidade.

É assim a formação do professor. Ele nunca se formará, antes estudará eternamente, enquanto viver.

Roldão (2000) aborda a função professor como aquele que ensina alguma coisa a alguém, possui saber educativo, tem poder de decisão e autonomia, capacidade de reflexão, agindo como um facilitador de aprendizagens.

Maestro, (2000: 18) eleva a comunicação do professor à arte de bem falar e afirma que se conhecemos o nosso público jogamos com vantagem. Esse aspeto realça a força da comunicação do professor na participação que possa ou não suscitar nos seus alunos. Na sequência desse raciocínio, realça ainda que convém ter em conta os interesses dos recetores, pois, a forma com que expomos o tema será captada rapidamente pelos que escutam, os quais a partir desse momento, estarão mais recetivos e desejosos de compreender, ao verificar que há alguém que lhe soube captar a atenção com temas sugestivos. Da mesma forma, o autor afirma que o discurso (comunicação) requer amenidade e, que não é tão importante o que dizemos, mas sim, a maneira como o fazemos.

Partindo desses pressupostos atrás mencionados, avançamos de que tudo o que aplicamos na aula supervisionada, dificuldades, vantagens, aborrecimentos, alegrias, ferramentas, instrumentos, relacionamentos, estratégias, etc., etc., foram aprendizagens e ensinamentos, a outros e esses a nós, ou seja, fomos a moeda de que falamos.

As aprendizagens que realizamos acompanhar-nos-ão ao longo de todo o nosso percurso de aprender/ensinar, corrigindo e melhorando, para que ensinemos e aprendamos, permanentemente, com os destinatários do nosso ensino.

Portanto, diremos como Charles Govin, "...é mais fácil construir uma criança do que consertar o homem". O segredo está em aprender permanentemente, logo, todas as démarches implementadas ao longo do nosso percurso na prática de ensino supervisionada terão implicações para a prática futura, enquanto professores.

CAPÍTULO 7 - CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

7. INTRODUÇÃO

A realização deste relatório de prática de ensino supervisionada apresenta um estudo de caso: a lecionação com imagens construídas dos saberes, na turma 9 - 10º ano de escolaridade, da Escola Secundária de São João do Estoril.

Procedemos à revisão da literatura em torno de quatro vertentes de análise: a primeira vertente prende-se com a lecionação, inserida no seu contexto curricular e com um enquadramento legislativo.

A segunda vertente aborda a função professor com um enquadramento contextual, o professor e os saberes e a comunicação do professor na transmissão dos saberes na relação pedagógica.

A terceira vertente prende-se com os saberes e o seu enquadramento pedagógico-didático. A compreensão do conceito saberes e o seu relacionamento com a imagem que a estrutura, oferecendo símbolos mais produtivos, analogias e metáforas foi aqui analisado por autores credíveis, colocando a imagem como uma mensagem visual compreendida entre a expressão e a comunicação e a abordagem analítica. É nesta vertente que apresentamos o *state of art review* da imagem construída de saberes, citando diversos autores, que continuam a problematizar a aprendizagem do aluno de modo a enriquecê-la, tornando-a profícua para todos os que fazem do ensino e da aprendizagem o seu trabalho diário.

A tradução dos saberes em imagens, técnica que incide sobre a substituição de textos teóricos e/ou números, em imagens criativas, alegóricas e metafóricas, bem como, o seu direcionamento para as áreas emocionais do cérebro do aluno, foi

também alvo de análise de autores credenciados, destacando-se o Pensamento Lateral de *Edward de Bono* e a Inteligência Emocional de *Daniel Goleman*.

Por último, a quarta vertente prende-se com a aprendizagem do aluno pela aplicação de imagens construídas dos saberes, em que, o lado direito do cérebro do aluno, convenientemente estimulado pelas imagens, gera motivação, criatividade, compreensão e aplicação do que se aprendeu a fatos da vida real e profissional, gerando a aprendizagem. Esta é a meta almejada, ou seja, a facilitação da aprendizagem do aluno pelo uso da imagem construída dos saberes.

Terminada a revisão da literatura, elaboramos um modelo conceptual onde selecionamos e organizamos os conceitos mais relevantes e estruturantes, com as suas envolventes, tendo em conta a estratégia da relação pedagógica com imagens construídas dos saberes, para o nosso estudo, a saber, as envolventes externa e interna da escola, os saberes que determinam e estruturam as estruturas curriculares, a relação pedagógica e as imagens construídas dos saberes que confluem na motivação, criatividade, compreensão e aplicação do que se aprende, a fatos da vida real/profissional. Terminamos o modelo conceptual projetando as questões de investigação do nosso estudo.

Posteriormente, e, uma vez apresentados os métodos a utilizar na nossa investigação explicamos como foi lecionada a unidade didática "Rendimentos e Repartição dos Rendimentos", lecionação supervisionada, na turma 9 do 10º ano - Economia A, da Escola Secundária São João do Estoril. Nessa lecionação supervisionada, desenvolvida em quatro aulas, aplicamos as imagens construídas dos saberes para a facilitação da aprendizagem do aluno, constituindo-se assim, o caso do nosso estudo de caso.

Começamos por apresentar a escola através de uma breve caracterização com historial e notoriedade, os recursos humanos afetos e a sua oferta curricular/formativa. De seguida, caracterizamos a turma 9 – 10º ano - Economia A nos seus quadrantes mais importantes.

Por último, analisamos a unidade didática "Rendimentos e Repartição dos Rendimentos" nos seus aspetos de caracterização e composição, da estrutura da disciplina que a engloba, dos seus assuntos fundamentais, das estratégias de ensino formuladas (assuntos, objetivos, estratégias, avaliações), da descrição das aulas realizadas e dos instrumentos utilizados na recolha de informações para a

reflexão sobre as atividades de lecionação e para a análise da componente de investigação. Daqui partimos para as reflexões sobre as aulas realizadas e analisamos as vantagens dos levantamentos e dos instrumentos aplicados a cada situação (lecionação e investigação).

Do modelo conceptual elaborado, decorreu a revisão da literatura da qual extraímos o padrão teórico sobre a problemática do estudo para a comparação com um outro (padrão empírico), decorrente da realidade analisada no nosso caso do estudo de caso (turma 9 10º ano Escola Secundária São João do Estoril). Aplicamos a técnica de adequação ao padrão (sem definição de rigor dos padrões uma vez que o nosso estudo é de natureza exploratória) para responder às questões de investigação da problemática do estudo, e, dessa comparação, transformamos as questões em hipóteses para eventuais estudos adicionais e/ou conclusivos futuros.

Para respondermos as questões de investigação do nosso estudo, aplicando a técnica específica de adequação ao padrão, socorremo-nos do efeito de triangulação de dados, em convergência de evidências, sobre os fatos do estudo de caso e em comparação com a literatura.

A análise assim desenvolvida reflete o objeto científico desenhado no início do nosso estudo com o objeto concreto/real, com o objeto de investigação e, é a partir dessa análise que vamos apresentar as grandes conclusões do nosso estudo.

Saliente-se o fato de o nosso estudo ser de carácter exploratório-descritivo o que não nos deixa cingir apenas às conclusões extraídas via modelo conceptual, pois, existem, outras conclusões importantes, das quais recolhemos evidências e que, também, merecem aqui ser referidas, passando-se o mesmo com as recomendações finais.

Apresentaremos por último as limitações do nosso estudo e projetaremos as linhas possíveis de investigação futura, pois, pela natureza do processo investigativo, o presente relatório não é mais do que um caminho para este campo de investigação tão rico e tão vasto, que é a lecionação com imagens construída dos saberes para a facilitação da aprendizagem do aluno.

7.1. Conclusões

Começamos por apresentar as conclusões mais relevantes relativamente à prática de ensino supervisionada e da análise subsequente. Assim, no que diz respeito à aula supervisionada:

- O desenvolvimento das etapas iniciais provenientes, da Comissão Científica dos Mestrados em Ensino, da Universidade de Lisboa / Mestrados em Ensino permitiu encetar o contato com uma escola onde se conheceu a escola, a turma com quem se iria trabalhar e com a professora cooperante, facilitadora de aprendizagens em matérias de preparação, planeamento e lecionação de uma unidade didática. Esta primeira démarche possibilitou-nos o contato com o mundo da educação e com o complexo emaranhado que é a tarefa de ensinar e de ensinar a aprender;
- Relativamente à Escola Secundária de São João do Estoril (ESSJE), verificamos a sua coerência e idoneidade no contexto em que está inserida e a forma como, enquanto instituição de ensino, se estrutura e se mantém face aos seus "clientes", relativamente à oferta formativa que apresenta e na forma como rege os seus estatutos internos para a preservação da sua imagem e do seu bom-nome;
- Através de diagnósticos permanentes conheceu-se a turma 9 - 10º ano - Economia A na sua especificidade, com a ajuda da professora cooperante (peça-chave neste processo), e deu-se assim início ao processo de desenvolvimento de um processo de ensino/aprendizagem;
- Quanto ao processo de escolha da unidade didática, preparação, planeamento e desenvolvimento da aula para a lecionação supervisionada, pudemos constatar, de perto, a enorme responsabilidade que é lidar com a matéria mais sensível do nosso universo, a formação dos homens de amanhã. Mais uma vez, a ação da professora cooperante, sua experiência, conhecimento e sapiência funcionaram como trampolim para o sucesso da operação;
- Seguiu-se todo um trabalho de desenvolvimento da lecionação supervisionada: a estruturação das aulas e o seu encadeamento na disciplina mais abrangente, os planos de médio e de longo prazo, as estratégias de ensino/aprendizagem para a relação pedagógica na ótica da comunicação de

saberes e do relacionamento interpessoal, a sequenciação dos saberes por forma a serem percetíveis e decodificáveis pelos alunos, os objetivos a atingir e as avaliações aos diferentes níveis de atuação e do processo;

- Através da lecionação pudemos analisar muitos dos constrangimentos com que lidam os responsáveis pela formação dos alunos, quer do ponto de vista da técnica, do relacionamento, da arte de ensinar e de comunicar e, acima de tudo, da capacidade dos professores em imprimir ação e dinâmica, transformando a aula num "laboratório" em que a ação é o instrumento de análise e de moderação para descobertas educacionais e formativas;

- Os resultados finais foram satisfatórios e a apresentação deste relatório é a prova de que os objetivos em termos de metas foram alcançados.

Parte integrante e estruturante do presente estudo é a componente investigativa que lhe é adstrita. Pensamos nós que o estudo ficaria "coxo" se não lhe fosse enxertada a componente investigativa. Reduzimos assim a informação relativamente a essa parte:

- Como sempre, neste estudo, tudo começou com a aula supervisionada: a preocupação com a unidade didática, na forma como poderíamos facilitar a aprendizagem do aluno sobre "Rendimentos e repartição dos rendimentos", fez emergir um problema que, posteriormente e na coerência do processo seria investigado;

- Um conjunto de questões, abstratas e não conclusivas sobre o problema foi desenvolvido, dando lugar ao desenho de uma problemática de rutura epistemológica interdisciplinar, para o desenho de uma investigação a prosseguir;

- A problemática, feita na base de uma questão de partida, **"Como e Porquê a Imagem Construída de Saberes na Lecionação Contribuí para a Facilitação da Aprendizagem do Aluno?"** foi consolidada numa revisão da literatura pertinente e exaustiva, da qual se extraiu o *the state of arte review* sobre as imagens construídas dos saberes, a variável a incidir sobre o fenómeno em estudo, a aprendizagem do aluno.

- O desenho de um modelo conceptual do um quadro de referência, pôs em evidência a operacionalização dos conceitos em análise (as envolventes

escola, estrutura curricular e a legislação vigente) e os instrumentos/conceitos que decorrem dessas envolventes (saberes, professores, relação pedagógica e a aprendizagem/ação pelas imagens criativas - construídas dos saberes), dando sentido ao processo de investigação e permitindo a sua investigação com base numa metodologia exigente, de acordo com a coerência da estratégia de investigação exploratória, através de um estudo de caso. O estudo de caso foi a Escola Secundária de São João do Estoril, e o caso é a turma 9 - 10º ano, dessa escola.

- Voltamos ao início, onde tudo começou, para sacarmos informação e explorarmos o caso, de acordo com os objetivos traçados, transformando a informação em dados, para dois tipos de análise, 1 - informação sobre a aula lecionada, supervisionada e, 2 - informação sobre a aplicação das imagens como facilitadoras da aprendizagem do aluno. As primeiras informações, transformadas em dados, possibilitaram reflexões sobre a parte do ensino e da aprendizagem, enquanto que as segundas levaram a análise dos saberes traduzidos em imagens para o incremento da ciência, também sobre o ensino e a aprendizagem. Ambos os resultados confluem para a melhoria, se constatada, do ensino e da aprendizagem.

Quanto à facilitação da aprendizagem dos alunos, através da tradução dos saberes em imagens criativas, orientadas para a área emocional do cérebro dos alunos, as conclusões foram as seguintes:

- **É importante para o professor preparar uma leção a partir da tradução dos saberes em imagens para a facilitação da aprendizagem do aluno:**

Ora, se é sabido, hoje, que o hemisfério esquerdo do cérebro analisa os detalhes e o hemisfério direito sintetiza a imagem inteira, possuindo capacidades lógicas e encarregando-se da síntese da expressão emocional, do contexto e da visão do conjunto, porquê insistir em didáticas orientadas para o hemisfério esquerdo que é sequencial, lógico e analítico? A resposta à primeira questão de investigação, na análise, mostra-nos a importância da tradução dos saberes em imagens criativas pelos professores;

- **Os saberes traduzidos em imagens, orientados para a área emocional do cérebro do aluno, imprimem motivação e criatividade para a facilitação da aprendizagem:**

Visto que os saberes traduzidos em imagens facilitam a aprendizagem, visto também que a aprendizagem processa-se pela motivação imprimida, pela criatividade orientada e aplicação do que se aprende a fatos da vida real e profissional, visto ainda que a área do cérebro responsável pela síntese da imagem inteira e possuindo capacidades lógicas, é o direito, porquê insistir em comunicações do tipo unilateral na relação pedagógica e numa imposição de comunicações rígidas para o cumprimento de premissas que bloqueiam a aprendizagem do aluno? A resposta à segunda questão de investigação, na análise, mostra-nos a importância da definição de estratégias na relação pedagógica, orientadas para a esfera emocional do cérebro, em que as imagens criativas constituem um desses meios;

- **A aprendizagem do aluno pela compreensão e aplicação dessa compreensão a fatos da vida real, aumenta com a comunicação dos saberes através de imagens construídas desses saberes:**

Se para uma melhor compreensão do novo conhecimento, àquele que se quer ensinar, é necessário relacioná-lo ao universo das coisas que o indivíduo já conhece; e se o que o indivíduo já conhece é o que ele vê na sociedade onde vive e se o que ele quer conhecer (o novo conhecimento) é o profissionalismo que ele irá abraçar, e, ainda, se as imagens construídas dos saberes têm a particularidade de despertar a ação para aplicação dos conhecimentos a fatos da vida real, porquê insistir em estratégias que favorecem a retenção mnésica em vez de estratégias que possibilitem a descoberta e a relação? A resposta à terceira questão de investigação, na análise, mostra-nos a importância da definição de estratégias na relação pedagógica, orientadas para a ação e aplicação dos saberes e ações a fatos da vida real e profissional pelas imagens construídas dos saberes.

Estes são os resultados a que chegamos na nossa investigação, mostrando, através de um estudo de caso (a Turma 9 do 10º ano de escolaridade, Economia A da ESSJE) em que a tradução dos saberes em imagens, no nosso estudo, mostra as intenções, muito credíveis dessa possibilidade. Estudos posteriores, conclusivos e mais abrangentes, poderão testar empiricamente a veracidade dos nossos levantamentos, ao abrigo de uma exploração, enquanto estratégia de investigação.

7.2. Recomendações

Depois da síntese das conclusões mais relevantes no âmbito deste relatório, apresentamos algumas recomendações, não só para a Escola Secundária São João do Estoril, ou ao corpo de Mestrados da Universidade de Lisboa enquanto "membro" da comunidade científica, mas também para todas as escolas que lidam com a aprendizagem dos alunos, orientando-os para situações de cidadania e profissionalismos laborais futuros. Atenção que este pormenor não é uma generalização dos resultados desta investigação, mas simples recomendações.

Relativamente ao modelo conceptual que apresentamos, não serão feitas quaisquer recomendações, uma vez que não existe "aquele caminho" para a implementação de estratégias numa relação pedagógica, considerando a aprendizagem do aluno. Aqui, é a própria escola, como qualquer outra, a definir e a ajustar o seu próprio modelo, tendo em conta os fatores que lhe são subjacentes.

Para todos os efeitos, pensamos que o modelo desenhado no quadro de referência, pondo em relação as envolventes, os conceitos e a rutura, com as imagens construídas dos saberes, poderá constituir uma boa ajuda para qualquer escola que queira refletir sobre essas démarches, preocupando-se com a melhoria da facilitação da aprendizagem do aluno, mais concretamente na compreensão e na aplicação do que se aprendeu na relação pedagógica.

Vejamos então as principais recomendações que queremos fazer, decorrentes do nosso estudo. As recomendações vão no sentido de sensibilizar, uma vez que os resultados do nosso estudo constituem tendências decorrentes de uma estratégia exploratória e não resultados finais, conclusivos e testados empiricamente:

- Uma vez que é importante para o professor preparar a leção a partir da tradução dos saberes em imagens, a Escola Secundária de São João do Estoril deve orientar a todos os seus professores para uma atenção redobrada sobre a transformação dos saberes em imagens, considerando a facilitação da aprendizagem do aluno;
- Vimos que o hemisfério esquerdo do cérebro é sequencial, lógico e analítico, propício a receber informações ligadas ao teórico, favorecendo a retenção mnésica, e que o hemisfério direito sintetiza a imagem inteira, possuindo

capacidades lógicas e encarregando-se da síntese da expressão emocional, do contexto e da visão do conjunto, propícias à criatividade e à descoberta. Recomendamos a ESSJE a rever as didáticas que preparam e as que aceitam dos seus atores/professores, considerando a eliminação gradual das que favorecem a retenção mnésica nos alunos;

- A direção da ESSJE deve reunir esforços no sentido de averiguar a efetiva aplicação de estratégias, na relação pedagógica, que favoreçam a criatividade, a descoberta partilhada e a aplicação do que se aprende a fatos da vida real e profissional;
- A direção da ESSJE deverá privilegiar a orientação das suas estruturas curriculares para a aplicação prática no mercado de trabalho em detrimento de bons resultados académicos, ainda que estes últimos possam reforçar a notoriedade em termos da imagem de marca da escola;
- A orientação para a imagem em detrimento do teórico deve ser dinâmica e caminhar na vanguarda das alterações das envolventes internas e externas, projetando novos objetivos em termos de finalidades, novas metas e novas operações/aplicações em cenários concretos da relação pedagógica, o tal "laboratório" onde alunos e professores utilizam vários instrumentos de orientação de vidas.

7.3. Limitações do Estudo

Todo e qualquer projeto de pesquisa tem as suas limitações motivadas por diferentes fatores que muitas vezes são alheios aos investigadores. Este estudo tem algumas limitações que passamos a descrever:

- A impossibilidade de uma generalização global dos resultados, leva a que se analisem os resultados numa perspetiva analítica para situações muito próximas da realidade da ESSJE, não obstante a estratégia ter sido exploratória;
- Não foram desenvolvidos testes piloto sobre o guião de entrevistas aplicado aos professores, o que originou perguntas do tipo "o que quer dizer com isto...?", "...a pergunta é muito extensa...";
- O tempo decorrido entre o fim dos semestres das atividades do mestrado, e o momento em que se apresenta o relatório é grande, tanto assim que a turma já não existe, enquanto caso, impossibilitando a recolha de eventuais novos dados para análise;
- A definição de uma aula supervisionada impondo algum controlo (ainda que ao de leve), o que limita a abertura e a naturalidade com que determinadas estratégias possam ser aplicadas, longe de olhares que induzam a pressões, conduzindo a recolhas mais credíveis para a investigação. Os estudos de caso devem decorrer em ambientes onde o pesquisador tem pouco ou nenhum controlo sobre os acontecimentos contemporâneos.

7.4. Linhas Possíveis de Investigação Futura

Depois de concluída a prática de ensino supervisionada e depois de concluída a investigação decorrente dessa prática, na preocupação da facilitação da aprendizagem do aluno, mediante a tradução dos saberes em imagens criativas, ficaram em aberto algumas questões que, a nosso ver, teriam interesse em ser analisadas com mais detalhe. Fazem, disso, exemplo:

- A realização desta pesquisa a mais escolas, definindo outros casos de exploração, de forma a tabular triangulações a outros níveis;
- Apesar de termos explorado e descrito que a tradução dos saberes em imagens criativas, em termos de tendências, facilita a aprendizagem do aluno, seria pertinente testar empiricamente, não só na ESJJE mas também em outras escolas o nível dessa facilitação, a forma como ela se processa e em que condições;
- A realização de mais pesquisas, conclusivas, a outras escolas, para que se encontre um fio condutor para o desenvolvimento de uma metodologia de carácter comunitário para a realidade das escolas portuguesas sobre a tradução dos saberes em imagens criativas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alves, M. P. (2012). *Metodologia Científica*. Escolar Editora.
- Alves, R. (2003). *A Alegria de Ensinar*. Edições ASA. Janeiro de 2003. 1ª Edição.
- Arends, Richard, (2008). *Aprender a Ensinar*, 7ª Edição, Editora McGraw-Hill de Portugal, Lda, Lisboa.
- Barreto, C. C. (2009). *Aula 1: Material Impresso Como Recurso Educacional: Isso É História?* Planeamento e elaboração de material didático impresso para EAD – elementos instrucionais e estratégias de ensino. Acedido na Internet em 02/08/2011 in http://www.cefet_to.org/Npaulopaz/ead/aula1.pdf
- Barros, L.; Pereira, Ana I. Goes, Ana R. (2008). *Educar com sucesso- Manual para técnicos e pais*, EPIS - Empresários pela inclusão social, Texto Editores, Lda, 2ª Edição. Lisboa.
- Beitone, A. Dollo, C. Guidoni, J.; Legardez, A.. (2007). *Dicionário de Ciências Económicas*, Edições ASA, 1ª Edição.
- Beker, Howard S. (2010). *Mundos de Arte, Coleção Estudos de Arte, Editora Livros Horizonte, Lda*.
- Bell, J. (1997). *Como Realizar Um Projeto de Investigação*. Trajetos. Editora Gradiva – Publicações, Lda, 1ª Edição.
- Bernardes, C. e Miranda, F. B. (2003). *Portefólio – Uma Escola de Competências*. Porto Editora, Lda.
- Bono, E. (2005), *Os Seis Chapéus do Pensamento*, Coleção Biblioteca Pergaminho – Psicanálise e Psicologia, Editora Pergaminho, Lda., 1ª edição, Cascais.
- Bono, Edward. (1973). *Lateral Thinking: Creativity Step by Step*. Harper & Row Publishers. USA.
- Bono, Edward. (1970). *Lateral Thinking: A Textbook of Creativity*. Penguin Books Ltd.London; England.
- Bono, Edward. (1993). *Teach Your Child How To Think*. Penguin Books Ltd.

Bogdan, R. C.; Biklen S. K. (2006) *Investigação Qualitativa em Educação – Uma Introdução à Teoria e aos Métodos*, Coleção Ciências da Educação, Porto Editora, Lda.

Buzan, T. (2012), *Um cérebro sempre jovem, Plano de 7 semanas para reforçar a memória*, Coleção Saúde & Bem-Estar, Edição Oficina do Livro – Sociedade Editorial, Lda, Lisboa.

Cabrito, B. e Oliveira, M. L. (1992). *Didática das Ciências Sociais (Adaptado)*, Universidade Aberta, Lisboa.

Cabrito, B. e Oliveira, M. L. (1992). *Didática das Ciências Sociais*, Universidade Aberta, Lisboa.

Cajão, M. J. (2011). Exame Nacional, Ensino Secundário|10º/11º Anos, Economia A- 10/11. Areal Editores, S.A.

Carvalho, J. E. (2009); *Metodologia do Trabalho Científico. “Saber fazer” da investigação para dissertação e teses*, Escolar Editora, 2ª Edição.

Castanyer, O. (2003). *A Assertividade expressão de uma auto-estima saudável*. Coleção de Psicologia e Auto-Ajuda. Edições Tenacitas.

Clark, Toby. (2000). *Arte y Propaganda en el Siglo XX*. Ediciones Akal S.A.

Claxton, G.y & Lucas, B. (2006). *Seja Criativo. Como revitalizar a sua pessoal e profissional*, Casa das Letras, Editorial Notícias, 1ª Edição.

Cotta, A. (1991) *Dicionário de Economia*, Publicações Dom Quixote, Lda, Lisboa.

Correia, A. M. R. e Mesquita, A. (2013). *Mestrados & Doutoramentos. Estratégias para a elaboração de trabalhos científicos: O desafio da excelência*. Vida Económica-Editorial, S.A.

Cunha, A. C. (2007). *Formação de Professores – A Investigação por questionário e entrevista – Um exemplo prático*, Editorial Magnólia, 1ª Edição.

Cunha, C. I. R. (2010). *A Utilização de Ferramentas Tecnológicas e os Processos de Aprendizagem: Um Estudo na Introdução à Álgebra no 2.º Ciclo*. Universidade de Lisboa. Instituto de Educação.

Cury, A. (2004) *Pais Brilhantes, Professores Fascinantes: Como formar jovens felizes e inteligentes*, Editora Pergaminho, Lda, 1ª Edição, Cascais.

Crêterios de Avaliação (2010/2011). Grupo de Recrutamento 430- Economia e Contabilidade. Escola Sec. S. João do Estoril.

Cruz, E.P. (2009). *Análise da Integração do TIC no Currículo Nacional do Ensino Básico*. [Tese de Mestrado] Lisboa: Universidade de Lisboa, Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação.

Deary, I. J. (2006) *A Inteligência – Compreender, Quasi Edições, Vila Nova de Famalicão, 1  Edição*.

Delors, J. (1996). Os quatro pilares da educação. Acedido em 30/11/2013 in <http://www.infoutil.org/4pilares/text-cont/delors-pilares.htm#f1>

Desenho do Projeto Curricular de Escola. (2007-2008). Escola Sec. S. João do Estoril.

Dondis, D.A. (1992). *La Sintaxis de La Imagen – Introducción al Alfabeto Visual*. Editorial Gustavo Gill, S.A. Barcelona. Spain. 10  Edición.

Duborgel, B. (1995). *Imaginário e Pedagogia*. Instituto Piaget. Coleções Horizontes Pedagógicos.

Editores da Revista Prevenção. (2001), *Guia Dos Remédios Caseiros Para Uma Memória Mais Apurada*, Plátano Edições Técnicas.

Projeto Educativo de Escola. (2007-2010). Escola Sec. S. João do Estoril.

Esteves, A. S. A. (2010). *Resolução de Problemas no Tema lugares Geométricos: O papel dos recursos na atividade matemática dos alunos*. Universidade de Lisboa. Mestrado em Ensino de Matemática. Relatório da Prática de Ensino Supervisionada.

Feinstein, S. (2006), *A Aprendizagem e o Cérebro*, Instituto Piaget, Coleção n  159, Coleção Horizontes Pedagógicos.

Ferraz, M. (Coordenadora). (2011). *Educação Expressiva – Um Novo Paradigma Educativo*. Coleção Expressão em Terapia – Volume N  2. Tuttir v Editorial, Lda.

Duborgel, B. (1995). Imaginário e Pedagogia. Instituto Piaget. Coleções Horizontes Pedagógicos.

Flores, V. Teorias da Imagem. Acedido em 13/07/2011 in <http://www.trabalhosfeitos.com/ensaios/Teoria-Da-Imagem-Mai/1794.html>

Foddy, W. (1996). Como perguntar: Teoria e Prática da Construção de Perguntas em Entrevista e Questionários. Celta Editora, Lda.

Fortin, M. (2003). O processo de investigação. Da conceção à realização. 3ª Edição.

Galve, S. (2009), *30 Conselhos Para Educar Melhor*, 1ª edição, K Editora Lda., Abril.

Gardies, R. (org.) (2011). *Compreender o Cinema e as Imagens*. Edições Texto & Grafia, Lda. 1ª Edição.

Gil, J. (2010). A arte como linguagem – A “última” lição, Relógio D’Água Editores.

Godinho, J.; Brito, M. (2010), *As Artes no Jardim de Infância – Texto de Apoio para Educadores de Infância*, Ministério da Educação, Direção Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular, Lisboa, 1ª Edição – Dezembro.

Gomes, J. (2010) *As Potencialidades Pedagógicas da Banda Desenhada nas Aulas de Português Língua Não Materna*. Dissertação de Mestrado em Português Língua Segunda/Estrangeira. Universidade do Porto. Faculdade de Letras.

Gomes, R. P. (2011). Exames Resolvidos. Economia A – 11º. Ano. Porto Editora.

Gomes, R. P. (2009). Preparação para Exame Nacional 2009. Economia A – 11º. Ou 12º. [ano 2] Ano. Acesso ao Ensino Superior. Porto Editora.

González, G. (2001). *Didáctica de la Economía en el Bachillerato. Capítulo 4: El Curriculum de economía en el Bachillerato: Aportaciones para una enseñanza innovadora*, Síntesis Educación.(pp.84-pp.141).

Goleman, D. (2003), *Inteligência Emocional*, Editora Temas e Debates – Atividades Editoriais, Lda, 12ª Edição: Março.

- Goleman, D. (2006), *Inteligência Social – A nova ciência do relacionamento humano*, Editora Temas e Debates – Atividades Editoriais, Lda, 1ª Edição: Outubro.
- Lessard-Hérbert, Michelle; Goyette, Gabriel; Boutin, Gérald. (2005). *Investigação Qualitativa – Fundamentos e Práticas*, Agence d'ARC inc. – Instituto PIAGET, 2ª Edição.
- Jackson, S. (Coordenadora). (2009), *Globalização*, Coleção Manual de Gestão, Dorling Kindersley – Civilização, Editores, Lda, Porto, Julho.
- Joly, M. (2008). *Introdução à análise da imagem*. Coleção Arte & Comunicação, nº 68, Edição 70, Lda.
- Yin, R. (2003). *Estudo de caso: Manejamento e métodos*. 3ª Edição.
- Leite, C. Fernandes, P. (2003), *A Avaliação das Aprendizagens dos Alunos - Novos contextos, novas práticas*, Coleção Guias Práticos, Edições ASA, 2ª Edição, Março.
- Lyons, W. (2004). *O Computador*, Coleção Invenções Incríveis, Edições Majora, Porto.
- Lohmann, H. (2011). *Sigmund Freud*, Coleção A minha vida deu um livro, Expresso.
- Maestro, G. (2000), *Como Falar em Público*, Coleção Chave do Êxito nº 7, Editorial Estampa, Lda., Lisboa, 1ª Edição, Fevereiro.
- Manso, I. (2008). *Formação Cívica e Criatividade*. Universidade da Beira Interior. Departamento de Psicologia e Educação. [Tese de Mestrado].
- Malhotra, M. (2006). *Pesquisa de Marketing: Uma orientação aplicada*. 4ª Edição.
- Martins, M. (1997). *Folha de papel branco e écran de computador onde se pintam fantasias*. Coleção Ciências da Educação. Ministério da Educação. Instituto de Inovação Educacional. 1ª Edição, Dezembro, Lisboa.
- Merrienboer, J. V. Correia, S. Paiva J. (2012). *As Novas Tecnologias*, Coleção Questões-Chave da Educação, Edição Fundação Francisco Manuel dos Santos, 1ª Edição: Dezembro.
- Moimaz, E. (2009). *O Uso da Imagem no Ensino Médio: Uma Avaliação sobre esse Contributo para a Aprendizagem dos Conteúdos em História*. Dissertação

(Mestrado em História Social). Universidade Estadual Londrina. Obtida na internet em 03/08/2011 in <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/antiteses/articulas/view/2503/2233>.

Moreira, J. (2010) Portefólio de Professor – O Portefólio reflexivo no desenvolvimento profissional, Porto Editora, Lda, Abril.

Moura, R. (2009). O Uso da Iconografia nas Aulas de História. Obtido na Internet em 02/08/2011 in <http://www.artigonal.com/educacao-artigos/o-uso-da-iconografia-nas-aulas-de-historia.htm>.

Moura, V. (Coordenação) (2009), *A Arte em Teoria, Uma Antologia de Estética*, Centro de Estudos Humanísticos da Universidade do Minho (CEHUM), Edições HÚMUS, Dezembro, 1ª edição.

Myanaki, J. (2008). *Geografia e Arte no Ensino Fundamental: Reflexões teóricas e procedimentos metodológicos para uma leitura da paisagem geográfica e da pintura abstrata*. [Tese de Doutorado] São Paulo: Universidade de São Paulo, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas.

Munoz, A. M. (2001). *Arte y Arquitectura Del Siglo XX. La institucionalización de las vanguardias*. Volume 2, Nº 73. Ministerio de Educación y Cultura. Dirección General del Libros, Archivos y Bibliotecas. Biblioteca de Divulgação Temática. Montesinos. Edición de Literatura y Ciencia. Spain.

Neves, J. (2006), *Dois milhões de anos de economia*, Coleção Campus do Saber nº 6, Universidade Católica Editora, 3ª edição, Lisboa.

Neves, J. (2003). *O que é a Economia? Editora Principia, Publicações Universitárias e Científicas, 2ª Edição (revista) – Abril, S. João do Estoril - Cascais*.

Nimmergut, J. (1972). *Desenvolva a sua Capacidade Criativa*. Livros Unibolso, Biblioteca Universal, Munique.

Nunes, C. (Coordenadora da Publicação) (1997), *Inovar para competir, Edição GEPE-Gabinete de Estudos e Prospetiva Económica, Lisboa*.

Pais, M.; Oliveira, M.; Góis, M.; Cabrito, B. (2007). *Economia A – Bloco 1 (10.º ou 11.º Anos)*, Texto Editores, Lda.

- Pais, M.; Oliveira, M.; Góis, M.; Cabrito, B. (2007). *Caderno de Apoio ao Professor. Economia A – Bloco 1 (10.º ou 11.º Anos) e Economia B. 10.º Ano*, Texto Editores, Lda.
- Pais, M.; Oliveira, M.; Góis, M.; Cabrito, B. (2010). *Preparar o Exame nacional. Economia A – 11.º Ano*. Texto Editores, Lda.
- Pais, A.; Monteiro, M. (2002). *Avaliação - Uma Prática Diária*, Editorial Presença, 2ª Edição, Lisboa, Setembro, 2002.
- Paiva, R. C. (2010). A imagem-texto no ensino-aprendizagem de língua estrangeira: Estudo exploratório do livro didático Touchstone. Universidade Federal do Paraná. Setor de Ciências Humanas, Letras e Design. Departamento de Design.
- Pérsico, L. (2011). *Testes e Jogo de Treino Mental*. Plátano Editora, S.A.
- Pink, D. (2006); *A Nova Inteligência*, Academia do Livro, 5ª edição.
- Pinto, P. L. (2000) *Introdução à Economia*, Coleção O Essencial – 10º./11º. Anos, Edições ASA, S.A., 1ª Edição.
- Pinto, P. L.; Graça, M. L. (2005) *Economia A*, Coleção O Essencial – 10º. Ano, Edições ASA, S.A., 1ª Edição.
- Pinto, R. (2007), *Educação: Meios e Educação*, Col. Síntese, Porto Edit. Lda, Porto.
- Projeto Educativo de Escola. (2007-2010). Escola Sec. S. João do Estoril.
- Queiroz, J. P. (1999). *Cativar Pela Imagem: Cinco Textos Sobre a Comunicação Visual*. Universidade de Lisboa. Faculdade de Belas-Artes.
- Quivy, R.; Campenhoudt, L. V. (1998) *Manual de Investigação em Ciências Sociais*, Coleção Trajectos, Gradiva Publicações, Lda, 2ª Edição.
- Ramirez, J. A. (1999). *Cómo Escribir sobre Arte y Arquitectura*. Segunda edición. Ediciones del Serbal.
- Read, H. (2008). *Educação pela Arte*. Coleção Arte & Comunicação, nº18, Edição 70, Lda, Outubro de 2008.
- Rego, Arménio; Cunha, M. (2006). *Comunicar*, Biblioteca de Economia & Empresa, Publicações Dom Quixote, 1ª edição.

- Regulamento Interno. (2011). Agrupamento de Escolas de S. João do Estoril.
- Roldão, M. C. (2009), *Estratégias de Ensino: O saber e o agir do professor*, Desenvolvimento Profissional dos Professores nº 6, Edição Fundação Manuel Leão, Vila Nova de Gaia.
- Roldão, M. C. (2003), *Gestão do Currículo e Avaliação de Competências – As questões dos professores*, Editorial Presença, Lisboa.
- Rodrigues, C. (2010). Animação de Seniores: Uma Iniciativa Educativa numa Universidade de Terceira Idade. Universidade de Lisboa. Faculdade de Psicologia e de Ciências Da Educação.
- Rodriguez, C. (2007). *Didática de Las Ciências Económicas*, Editorial, Edição Eletrónica gratuita. Texto completo in www.eumed.net/libros/2007c/322/, acedido em 23/08/2011.
- Salomé, J; Galland, S. (2004) A Arte da Comunicação Humana, Ésquilo - Edições e Multimédia, Lda, Lisboa, 1ª Edição.
- Santos, J. (2009). Trabalho de Projeto: Família e Escola: Dois Mundos, uma finalidade. Univ. Lisboa. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação.
- Sarmiento, M. (2008) *Guia Prático da Metodologia Científica para a Elaboração, Escrita e Apresentação de teses de doutoramento, Dissertações de Mestrado e Trabalhos de Investigação Aplicada*, Coleção Manuais, Universidade Lusíada Editora, 2ª Edição, Lisboa.
- Silva, E. (Coordenadora); (2001). *Programa de Economia A – 10º Ano – Curso Socioeconómicas. Formação Específica*. Min. Educação. Dep. E. Secundário.
- Silva, E.; Mendes, H. (2009). Economia A. Economia A. Plátano Editora, S.A.
- Silva, E.; Mendes, H. (2009). Economia A. Unidade 6 – Rendimentos e Repartição dos Rendimentos. Plátano Editora, S.A.(pp.230-pp.251).
- Silva, E.; Mendes, H. (2009). Testes Sumativos de Economia A. Plátano Ed., S.A.
- Silveira, J. S.; Finger, J. E.; Pinheiro, S. G. (2008). Recursos Tecnológicos Como Estratégias de Aprendizagem no Ensino de Ciências e Biologia. Obtido através do acesso à Internet em 03/08/2011 em

http://artigos.netsaber.com.br/resumo_artigo_14355/artigo_sobre_recursos_tecnologicos.htm

Silver, H.; Strong, R. Perini, M. (2010)., *Inteligências Múltiplas e Estilos de Aprendizagem – Para que todos possam aprender*, Coleção Necessidades Educativas Especiais, Porto Editora, Lda.

Scoz, B. (org.); Borges, A.L.; Canepa, E.M.; Gambini, R. (2000). *(Por) Uma Educação Com Alma - A Objectividade e a subjectividade nos processos de ensino/aprendizagem*. Editora Vozes. Petrópolis, Rio de Janeiro.

Sloane, P. & MacHale, D. (1998). D. *Incríveis Truques com Pensamento Lateral*. Editora Replicação, Lda. 1ª Edição, Outubro.

Sloane, P. & MacHale, D. (2003). D. *Novos Enigmas do Pensamento Lateral*. Gradiva Publicações, Lda. 1ª Edição, Julho.

Sloane, P. & MacHale, D. (2005). D. *Enigmas Intrigantes do Pensamento Lateral*. Gradiva Publicações, Lda. 1ª Edição, Agosto.

Sternberg, R.J. e Williams, W. M. (2003). *Como desenvolver a criatividade do aluno*. Cadernos do CRIAP nº 6, CRIAPASA- Centro de Recursos de Informação e Apoio Pedagógico ASA. Janeiro, 1ª Edição.

Tonelli, J. R. A. e Quevedo-Camargo, G. (2008). A Imagem no Livro didático de Inglês: Uma Análise Funcional. Revista Travessias, Edição 04, Educação, Cultura, Linguagem e Arte. Obtida na internet em 03/08/2011 in http://www.uni.teste.br/prppg/mestrado/letras/revistas/travessias/ed_004/artigos/linguagem/pdf/a5%20imagens%20_%20juliana.

Umberto, E. (1995). *Como se faz uma tese em ciências humanas*. Biblioteca de Textos universitários. Editorial Presença, Lda. 6ª. Edição, Lisboa.

Vygotsky, L.; Fróis, J. (2012). *Imaginação e Criatividade na Infância*. Coleção Razões de Sobra, nº 3, DinaLivro Edições, 1ª Edição: Outubro.

Warbuton, Nigel, *O que é a Arte?* (2007), Editorial Bizâncio, Lda, Outubro 1ª Edição.

ANEXOS:

ANEXO 1 - Orientações para o desenvolvimento e elaboração do relatório da prática de ensino supervisionada. Documento aprovado pela Comissão Científica dos Mestrados de Ensino, em 2012-12-05

ANEXO 2 - Protocolo do estudo de caso

ANEXO 3 - Guião de entrevista semiestruturada, aos professores

ANEXO 4 - Transcrições das entrevistas aos professores

ANEXO 5 - Inventários conceptuais das entrevistas aos professores

ANEXO 6 - Modelo de questionário aplicado aos alunos

ANEXO 7 - Dados dos questionários aplicados aos alunos

ANEXO 8 - Imagens construídas dos saberes

ANEXO 9 - Inventário analítico das imagens construídas dos saberes

ANEXO 10 - Diário de campo/Acompanhamento dos alunos nas 4 aulas

ANEXO 11 - Planificação de Médio-Prazo das subunidades didáticas

ANEXO 12 - Planificações de Curto-Prazo

ANEXO 13 - Fichas de informação/avaliação aplicadas aos alunos nas quatro aulas

ANEXO 14 - Guião do filme exibido na relação pedagógica

ANEXO 15 - Legislação de enquadramento

ANEXO 1

Orientação para o desenvolvimento e elaboração do relatório da prática de ensino supervisionada. Documento aprovado pela Comissão Científica dos Mestrados de Ensino, em 2012-12-05



UNIVERSIDADE DE LISBOA / Mestrados em Ensino

**Orientações para o desenvolvimento e elaboração
do relatório da prática de ensino supervisionada***(Documento aprovado pela Comissão Científica dos Mestrados em Ensino, na reunião de 2012-12-05)*

O ciclo de estudos conducente à obtenção do grau de mestre em ensino integra, em cada dos cursos de mestrado, uma componente de trabalho autónomo correspondente à prática de ensino supervisionada e à elaboração do respetivo relatório. Apresentam-se aqui um conjunto de orientações para o desenvolvimento e elaboração desse relatório, de acordo com o documento Princípios e Organização dos Mestrados em Ensino da Universidade de Lisboa e com as Normas Regulamentares desses Mestrados publicadas em *Diário da República*.

Orientações gerais

A elaboração do relatório da prática de ensino supervisionada deve ter por base um trabalho de intervenção letiva a realizar pelo mestrando, preferencialmente no 4.º semestre do respetivo curso de mestrado, no âmbito da unidade curricular de Iniciação à Prática Profissional IV.

Para a realização deste trabalho, tem particular importância o contributo da formação prática proporcionada pelas unidades curriculares de Iniciação à Prática Profissional dos três primeiros semestres do curso de mestrado, mais diretamente a que tem lugar em Iniciação à Prática Profissional III.

No trabalho a desenvolver no âmbito desta unidade curricular, que decorre no 3.º semestre, o mestrando tem oportunidade de contactar de perto com o contexto escolar onde irá levar a cabo a intervenção letiva para a realização do seu relatório e de conhecer a turma e alunos com que então irá trabalhar, assumindo já, a espaços, as funções do professor, nomeadamente no que se refere à preparação e realização de aulas e à discussão e reflexão sobre elas.



Esta experiência deve ser tomada como ponto de partida e apoio para a preparação do trabalho de intervenção letiva sobre que incidirá o relatório e para a identificação de questões didáticas a serem objeto de análise mais detalhada e aprofundada por parte do mestrando na elaboração do relatório.

Para a concretização da intervenção letiva, o mestrando, em articulação com o professor cooperante da escola, deverá seleccionar uma unidade didáctica com uma incidência temática e duração compatíveis com a programação geral do trabalho letivo previsto para a turma onde a unidade irá ser lecionada.

A intervenção letiva deverá contemplar a preparação e leccionação das aulas previstas para a unidade didáctica escolhida, bem como uma reflexão sobre as aulas lecionadas (um mínimo de cinco aulas de 90 minutos ou dez aulas de 45 minutos). Esta reflexão deverá ter em conta a avaliação das aprendizagens dos alunos na unidade e incidir também sobre as opções didáticas do professor e a sua concretização em aula.

O trabalho de intervenção letiva deverá igualmente contemplar uma componente investigativa para cuja concretização o mestrando deve identificar um conjunto de questões relativas a uma problemática estreitamente relacionada com o ensino ou aprendizagem da temática da unidade didáctica a lecionar.

Estrutura e conteúdo do relatório

O relatório da prática de ensino supervisionada deve contemplar no corpo de texto os seguintes pontos e itens principais:

Introdução

Apresentação global do relatório, incluindo a explicitação das razões e motivações pessoais justificativas das principais opções tomadas tendo em vista o desenvolvimento do trabalho de intervenção letiva, tanto no que se refere à componente de leccionação como à concretização da componente investigativa desse trabalho. Cabe neste ponto a indicação do ano de escolaridade sobre que incidiu a intervenção letiva e a temática geral e duração da unidade didáctica escolhida. Devem ser aqui identificadas as questões relativas à componente investigativa anteriormente referida.

Enquadramento curricular e didático

Esta componente deve ser elaborada com base nas orientações curriculares e em literatura de referência da área da didáctica da disciplina com o propósito de propor-



nar uma contextualização e justificação das opções didáticas mais estruturantes da intervenção letiva - em particular no que se refere às opções de carácter metodológico - e um enquadramento das questões que orientaram a componente investigativa do trabalho e a análise a ela associada.

Contexto escolar

Breve caracterização da escola onde decorreu a intervenção letiva e da turma em que a unidade didática foi lecionada, particularmente no que diz respeito ao envolvimento e desempenho dos alunos na disciplina de docência e no trabalho escolar mais geral. Esta caracterização poderá incluir menção a casos de alunos ou conjuntos de alunos, justificada por razões do seu percurso escolar ou na disciplina ou por razões de outra natureza, por exemplo ao nível da atitude e postura em aula ou casos de necessidades educativas especiais.

Unidade didática

Apresentação da unidade didática, explicitando e justificando as opções tomadas à luz do programa da disciplina de docência e das características da turma, incluindo, uma descrição sumária das aulas realizadas. Nesta apresentação devem ser contemplados os seguintes aspetos:

- Articulação da unidade didática com unidades, assuntos ou conceitos anteriormente lecionados na turma, sempre que tal for pertinente;
- Apresentação dos assuntos fundamentais presentes na unidade didática;
- Explicitação das estratégias de ensino concebidas e sua justificação tendo em conta a natureza do assunto a ensinar, os objetivos de aprendizagem visados e os problemas de aprendizagem mais frequentes dos alunos; cabe aqui a apresentação das situações, tarefas e materiais utilizados na leção da unidade didática (a incluir em anexo, quando aplicável);
- Apresentação dos instrumentos e procedimentos selecionados para a avaliação das aprendizagens e tendo em vista a reflexão sobre o ensino realizado;
- Descrição sumária das aulas realizadas, procurando explicitar em que medida os objetivos definidos foram atingidos e justificando eventuais desvios relativamente ao plano de aula (incluir em anexo os planos da unidade didática e das aulas lecionadas);



- Apresentação dos instrumentos e procedimentos de recolha de dados utilizados na concretização da componente investigativa associada à intervenção letiva realizada, incluindo, sempre que aplicável, a justificação da escolha dos participantes.

Análise e reflexão

- Apresentação e análise dos dados recolhidos tendo em conta a problemática e as questões estabelecidas e recorrendo a exemplos relevantes desses dados.
- Elaboração de um balanço reflexivo sobre o trabalho realizado, nomeadamente no que se refere à experiência de lecionação da unidade de ensino escolhida, identificando as aprendizagens realizadas, os problemas e dificuldades enfrentados e implicações para a prática futura como professor.

Referências

As referências devem seguir, de forma coerente, conforme as respetivas tradições académicas, o Estilo APA (American Psychological Association) ou a NP 405 (Norma Portuguesa).

Anexos

Os anexos incluem os planos de aulas e outros documentos considerados pertinentes, como por exemplo os materiais utilizados.

Características formais do relatório

Na elaboração do relatório da prática de ensino supervisionada devem ainda ser tidos em conta os seguintes aspetos formais em correspondência com o estipulado nas Normas Regulamentares dos Mestrados em Ensino.

Dimensão

O relatório deve ter uma extensão máxima de 200 mil carateres com espaços.

Capa e índices

A capa do relatório deve incluir o nome da Universidade de Lisboa e respetivo logótipo, a referência a relatório da prática de ensino supervisionada, o título do trabalho, o nome do candidato, a designação do curso e o ano de conclusão do trabalho (ver anexo).



A primeira página (folha de rosto) deve ser uma cópia da capa, a que é adicionado o nome do orientador e do coorientador, se aplicável (ver anexo).

O índice deverá conter todos os capítulos do trabalho, com indicação da página respetiva. Deve igualmente existir um índice das figuras e outro de quadros contidos no trabalho. Quer as figuras, quer os quadros, devem ser numerados pela ordem em que aparecem no texto.

Resumos

As páginas seguintes devem incluir resumos em português e noutra língua oficial da União Europeia (até 300 palavras cada), palavras-chave em português e noutra língua oficial da União Europeia (cerca de 5 palavras-chave).

O resumo deve:

- Referir o trabalho desenvolvido com sinalização do âmbito, disciplina, ano de escolaridade e unidade lecionada;
- Fazer uma descrição resumida da disciplina e da unidade ou temática lecionada;
- Explicitar, sucintamente, a intervenção realizada, nomeadamente as tarefas propostas, as atividades desenvolvidas e as estratégias de lecionação e avaliação seguidas;
- Apresentar os elementos essenciais de uma reflexão final tendo em conta os objetivos definidos, o trabalho realizado e as eventuais implicações do mesmo.

Quando a Comissão Científica do curso autorizar a apresentação do trabalho final escrito em língua estrangeira, este deve ser acompanhado de um resumo em português de, pelo menos, 1200 palavras.

Suporte informático

Quando tal se revele necessário, certas partes do relatório, designadamente os anexos, podem ser apresentados exclusivamente em suporte informático

Formatações

Formato geral: Papel A4 branco, impresso frente e verso.

Margens: 4 cm esquerda; 2,5 cm direita, inferior, superior.

Letra: Times New Roman (11 ou 12) ou Arial (11 ou 12).

Espaços : Texto 1,5 ; citações longas e referências, 1,0.

Tabulação: No início de cada parágrafo, 1,25 – 1,27 cm.

Formatação do texto: Justificada.

Paginação: centrada na parte inferior da folha com numeração árabe; as páginas iniciais do Relatório (dedicatória, agradecimentos, índice geral, índice de quadros, índice de figuras, índice de anexos, resumos) usam numeração romana minúscula (ii, iii, iv, etc.). A página inicial da introdução não é numerada. A página a seguir é numerada com o número 2.

Universidade de Lisboa, 5 de dezembro de 2012.

O Presidente da Comissão Científica dos Mestrados em Ensino

(Prof. Doutor João Pedro Mendes da Ponte)

ANEXO 2

Protocolo do Estudo de Caso

PROTOCOLO DE ESTUDO DE CASO

1. VISÃO GERAL DO PROJETO

1.1. TEMA

Lecionação com Imagem Construída de “Saberes” na Facilitação da Aprendizagem do Aluno. (O Caso da Turma 9 do 10º Ano de Escolaridade da Escola Secundária de São João do Estoril).

1.2. O PROBLEMA

O problema que determina o ponto de partida para a investigação, que deu corpo ao desenvolvimento do presente relatório, reside na aprendizagem dos alvos de lecionação, os alunos do 10º Ano de escolaridade, da turma 9, da Escola Secundária de São João do Estoril.

O que constitui o problema é a forma como os “saberes” comunicados aos alunos, pelos seus professores, nomeadamente numa aula de economia, e, uma vez traduzidos em imagens criativas interligadas às diferentes esferas celebrais, confluem para uma melhor compreensão desses mesmos “saberes”.

A imagem surge aqui como, primeiro, um auxiliar do professor, e, segundo, como um facilitador da aprendizagem do aluno. A viabilidade do problema em causa constituir uma rampa para o incremento do conhecimento no ensino, é o problema a ser resolvido.

As partes constituintes do problema são quatro:



1.3. A QUESTÃO DE PARTIDA

Como e Porquê a Imagem Construída de Saberes na Lecionação Contribuí para a Facilitação da Aprendizagem do Aluno?

1.4. OBJETIVOS DO ESTUDO

O presente trabalho tem como objetivo central analisar incremento do conhecimento científico na área do Ensino e das Aprendizagens dos Alunos, nas escolas portuguesas do curso secundário, através de um estudo de caso.

Pretendemos explorar a relação entre a transmissão unilateral de conhecimentos (“Saberes”) que leva o aluno á retenção mnésica e a comunicação de relacionamento que provoca a participação, a criatividade e a compreensão do aluno, de forma que este, com recurso a imagem construídas de “saberes”, consiga relacionar o que o professor diz a fatos da vida real, processando, desta forma, a compreensão e a aprendizagem.

Neste contexto, os objetivos do presente trabalho são:

- Explorar constrangimentos que estão na base da retenção mnésica por parte dos alunos
- Identificar fatores que impelem à transmissão de “saberes” pela via da transmissão unilateral de conhecimentos
- Dissecar os “saberes” a transmitir no contexto de uma leção efetiva
- Traduzir os “saberes” a transmitir aos alunos em imagens criativas, orientadas para a compreensão e criatividade do aluno
- Orientar a compreensão do aluno para os “saberes” construídos de imagens, em relação a fatos da vida real.

1.5. QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO/PESQUISA

- **Questão 1:** Quão importante é para o professor preparar uma leção a partir da tradução dos “saberes” em imagens, para a aprendizagem do aluno?
- **Questão 2:** Os “saberes” traduzidos em Imagens, orientados para a área emocional do cérebro do aluno, imprimem motivação e criatividade para a aprendizagem do aluno?
- **Questão 3:** A aprendizagem do aluno, pela compreensão e aplicação dessa compreensão a fatos da vida real, aumenta com a comunicação dos “saberes” através de imagens construídas desses saberes?

1.6. UNIDADE DE ANÁLISE/CASO

O caso de análise é a Turma 9, do 10º. Ano de Economia A, da Escola Secundária de São João do Estoril. É um caso único, holístico.

2. METODOLOGIAS

2.1. TIPO DE ESTUDO: Qualitativo

ESTRATÉGIA: Exploratória

TÉCNICA DE INVESTIGAÇÃO: Estudo de Caso

2.2. INSTRUMENTOS DE PESQUISA

- Entrevistas
- Fichas de Avaliação dos Alunos/Professor
- Diário de Campo
- Questionários/Testes aos Alunos/Avaliações
- Documentos

3. GUIÃO DA ENTREVISTA

Considerando a Problemática do Estudo, decorrente de um problema selecionado da Área de Educação/Ensino, e, tendo em conta o objetivo Central do Estudo, solicito-lhe que responda às Questões que seguidamente lhe colocarei.

As suas respostas serão opiniões abalizadas sobre o Tema operacionalizado na Problemática, e farão parte, justamente, com muitas outras evidências no Estudo que estamos a desenvolver, na solução do Problema do Estudo, respondendo às Questões, criando hipóteses, e dando incremento ao Conhecimento Científico.

Uma vez transcritas, e transformadas em Inventários Conceptuais, os dados serão enviados aos entrevistados para a sua validação.

Qual é a sua função na Escola Secundária de São João do Estoril? Fale-me da sua função e da forma como se relaciona com os seus Superiores Hierárquicos?

Que disciplina leciona? Fale-me como intercala a Disciplina que leciona na Estrutura Curricular que lhe é adstrita (refira-se à coerência e à dinâmica entre a Disciplina que leciona e a Estrutura Curricular que lhe dá sentido).

Quando prepara uma aula, para lecionar aos seus alunos, como é que decompõe os “Saberes” (Saber-teórico; Saber Ser-Afetivo; Saber fazer-Operativo).

Refira-se aos Planos de Aula, Objetivos, Avaliação, e, acima tudo aos Auxiliares – Slides- que prepara).

Em sua opinião, a construção de Slides (Imagem) Facilita a Aprendizagem do Aluno relativamente a uma exposição teórica, sobre um dado Tema? Porquê?

Considere os Slides/Imagem como um Auxiliar poderoso numa Relação Pedagógica. Considere também os Dois extremos do Auxílio que os Slides/Imagem proporcionam: 1º) - Os Slides/Imagem como Auxiliar do Professor (Gestão do Professor) e 2º) - Como Auxiliar do Aluno (Facilitação da Aprendizagem). Comente, esta afirmação.

Numa expressão simples, diremos que “Uma imagem substituiu mil palavras”. Considere isso uma verdade? Analise a “Tradução” de Contextos Teóricos de “Saberes” a transmitir numa aula, em Imagens que as substituam parcial ou totalmente. Acha que a Relação Pedagógica ganharia com isso? Porquê?

O Cérebro Humano (do Aluno) é comumente esquematizado em Três Áreas: Área Emocional – O Lado Direito do Cérebro, a Área Racional – O Lado Esquerdo Cérebro e a Área Volátil, de Transferência, responsável pelo armazenamento da informação não resolvida pelas duas primeiras. Em sua opinião, os Saberes transmitidos pela vertente teórica, numa comunicação unilateral do Professor, favorecerá a compreensão pela criatividade, descoberta e aplicação a fatos de vida real, no Aluno? Comente a sua resposta, à luz da efetivação da Aprendizagem do Aluno, relativamente a contextos teóricos e Ativos/Imagem, na Relação Pedagógica.

Considere a Aprendizagem do Aluno enquanto Fenómeno que decorre das seguintes fatores: 1 – Comunicação do Professor; 2 – Preparação dos “Saberes”; 3 – Tradução dos Saberes em Imagens Criativas; 4 – Compreensão do Aluno e Aplicação do que se apreendeu a fatos da vida real. Refira-se à coerência da sequência referenciada, opinando sobre cada uma delas, com realce no ponto nº3 (Tradução dos “Saberes” em imagens criativas).

Refira-se a alguma experiência, sua, enquanto Professora, em contextos de comunicação na Relação Pedagógica, considerando a Aprendizagem dos seus Alunos, relativamente a Imagens Construídas dos “Saberes”. As Imagens Construídas dos “Saberes”, Facilitaram a Aprendizagem dos seus Alunos e a Compreensão desses Saberes? Argumente.

Faça um comentário sobre a Retenção mnésica (memorização) e a compreensão da descoberta/Aplicação da compreensão a fatos da vida real.

Considere um Ciclo de Aprendizagem parcialmente/finalmente concluída (Ex: 12º Ano em que o Aluno deixa a Escola e vai trabalhar, final de uma Licenciatura, etc, etc). Considere também o Mercado de Trabalho e o ex-aluno em atividade. Considere ainda, a produção do ex-Aluno, agora trabalhador. Considere, finalmente, os Contextos de Aprendizagem do Aluno: Comunicação unilateral e conhecimentos teóricos e comunicação de relacionamento e compreensão da descoberta. Comente a situação criada, tendo em conta a aplicação da aprendizagem a fatos da vida real.

4. ANÁLISE DE ESTUDO DE CASO

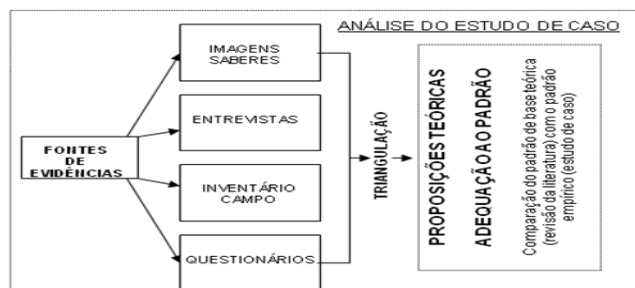
4.1. TÉCNICA GERAL:

Baseando-se em proposições teóricas.

4.2. TÉCNICA ESPECÍFICA:

Adequação ao Padrão.

4.3. MODELO DE ANÁLISE:



- Alisar cada fonte de evidências separadamente
- Agrupar as informações no caso individual seguindo a ordem das Questões de Investigação
- Comparação do caso apresentado com a revisão bibliográfica/literatura
- Agrupar as informações obtidas pela comparação do caso com a revisão bibliográfica seguindo a ordem das Questões de Investigação
- Desenvolver o relatório do caso

Carla Silva - Investigadora

ANEXO 3

Guião de entrevista semiestruturada, aos professores

GUIÃO DA ENTREVISTA

Considerando a Problemática do Estudo, decorrente de um problema selecionado da Área de Educação/Ensino, e, tendo em conta o objetivo Central do Estudo, solicito-lhe que responda às Questões que seguidamente lhe colocarei.

As suas respostas serão opiniões abalizadas sobre o Tema operacionalizado na Problemática, e farão parte, justamente, com muitas outras evidências no Estudo que estamos a desenvolver, na solução do Problema do Estudo, respondendo às Questões, criando hipóteses, e dando incremento ao Conhecimento Científico.

Uma vez transcritas, e transformadas em Inventários Conceptuais, os dados serão enviados aos entrevistados para a sua validação.

1. Qual é a sua função na Escola Secundária de São João do Estoril? Fale-me da sua função e da forma **como se relaciona** com os seus Superiores Hierárquicos?

2. Que disciplina leciona? Fale-me como intercala a Disciplina que leciona na Estrutura Curricular que lhe é adstrita (refira-se à coerência e à dinâmica entre a Disciplina que leciona e a Estrutura Curricular que lhe dá sentido).

3. Quando prepara uma aula, para lecionar aos seus alunos, como é que decompõe os “Saberes”? (Saber-teórico; Saber Ser-Afetivo; Saber fazer-Operativo).

Refira-se aos Planos de Aula, Objetivos, Avaliação, e, acima tudo aos Auxiliares – Slides- que prepara).

4. Em sua opinião, a construção de Imagem Facilita a Aprendizagem do Aluno relativamente a uma exposição teórica, sobre um dado Tema? Porquê?

5. Considere a Imagem como um Auxiliar poderoso numa Relação Pedagógica. Considere também os Dois extremos do Auxílio que os Slides/Imagem proporcionam: 1º) - Os Slides/Imagem como Auxiliar do Professor (Gestão do Professor) e 2º) - Como Auxiliar do Aluno (Facilitação da Aprendizagem). Comente, esta afirmação.

6. Numa expressão simples, diremos que **“Uma imagem substituiu mil palavras”**. Considere isso uma verdade? Analise a “Tradução” de Contextos Teóricos de “Saberes” a transmitir numa aula, em Imagens que as substituam parcial ou totalmente. Acha que a Relação Pedagógica ganharia com isso? Porquê?

7. O Cérebro Humano (do Aluno) é comumente esquematizado em Três Áreas: Área Emocional – O Lado Direito do Cérebro, a Área Racional – O Lado Esquerdo Cérebro e a Área Volátil, de Transferência, responsável pelo armazenamento da informação não resolvida pelas duas primeiras. **Em sua opinião, os Saberes transmitidos pela vertente teórica, numa comunicação unilateral do Professor, favorecerá a compreensão pela criatividade, descoberta e aplicação a fatos de vida real, no Aluno?** Comente a sua resposta, à luz da efetivação da Aprendizagem do Aluno, relativamente a contextos teóricos e Ativos/Imagem, na Relação Pedagógica.

8. Considere a Aprendizagem do Aluno enquanto Fenómeno que decorre das seguintes fatores: 1 – Comunicação do Professor; 2 – Preparação dos “Saberes”; 3 – Tradução dos “Saberes” em Imagens Criativas; 4 – Compreensão do Aluno e Aplicação do que se apreendeu a fatos da vida real. **Refira-se à coerência da sequência referenciada, opinando sobre cada uma delas, com realce no ponto nº3** (Tradução dos “Saberes” em imagens criativas).

9. Refira-se a alguma experiência, sua, enquanto Professora, em contextos de comunicação na Relação Pedagógica, considerando a Aprendizagem dos seus Alunos, relativamente a Imagens Construídas dos “Saberes”. **As Imagens Construídas dos “Saberes”, Facilitaram a Aprendizagem dos seus Alunos e a Compreensão desses Saberes?** Argumente.

10. Faça um comentário sobre a Retenção mnésica (memorização) e a compreensão da descoberta/Aplicação da compreensão a fatos da vida real.

11. Considere um Ciclo de Aprendizagem parcialmente/finalmente concluída (Ex:12ºAno em que o Aluno deixa a Escola e vai trabalhar, final de uma Licenciatura, etc, etc). Considere também o Mercado de Trabalho e o ex-aluno em atividade. Considere ainda, a produção do ex-Aluno, agora trabalhador. Considere, finalmente, os Contextos de Aprendizagem do Aluno: Comunicação unilateral e conhecimentos teóricos e comunicação de relacionamento e compreensão da descoberta. Comente a situação criada, tendo em conta a aplicação da aprendizagem a fatos da vida real.

ANEXO 4

Transcrições das entrevistas aos professores

Transcrições - Professor B

(Grupo de recrutamento 430 - Economia e contabilidade)

Data: 10/12/2013 Duração: 45m

Hora: 14h

Local: Sala de aula da Escola Secundária São João do Estoril

1. Qual é a sua função na Escola Secundária de São João do Estoril? Fale-me da sua função e da forma como se relaciona com os seus Superiores Hierárquicos?

Resposta 1: A minha função principal é professor. Tenho outras funções, por exemplo coordenador de área disciplinar, coordenador de PTE, coordenador de ano. O meu relacionamento com os meus superiores hierárquicos é francamente bom. Basicamente desempenhei sempre a função principal, que é aquela que eu gosto que é a de professor, e já passei por quase todos os cargos na escola.

2. Que disciplina leciona? Fale-me como intercala a Disciplina que leciona na Estrutura Curricular que lhe é adstrita (refira-se à coerência e à dinâmica entre a Disciplina que leciona e a Estrutura Curricular que lhe dá sentido).

Resposta 2: O que leciono basicamente é a disciplina de economia. A escola quer que lecione a economia A. Embora neste momento tenha uma turma do profissional. Também já lecionei economia C, sociologia, mas nos últimos anos tenho lecionado economia A. A disciplina é específica no currículo dos alunos, e portanto, é uma disciplina bastante importante para eles, na área das ciências económicas e sociais. Os programas estão bem definidos, penso eu, só raras alterações, eu sigo, basicamente, a estrutura curricular que é definida pelas orientações do ministério.

3. Quando prepara uma aula, para lecionar aos seus alunos, como é que decompõe os “Saberes” (Saber-teórico; Saber Ser-Afetivo; Saber fazer-Operativo). Refira-se aos Planos de Aula, Objetivos, Avaliação, e, acima tudo aos Auxiliares – Slides- que prepara).

Resposta 3: Hierarquicamente, eu coloco o saber-teórico, no mesmo patamar o saber-operativo e saber-afetivo. Mas em primeiro lugar, coloco o saber-teórico, porque acho que os alunos precisam de ter competências básicas e fundamentais para poderem falar e para poderem comunicar. Para mim é importantíssimo o saber teórico. Os restantes, saberes, coloco-os no mesmo patamar, ou seja, é talvez com um nível acima o saber-fazer e o ser-afetivo. Para mim também é muito importante o ser-afetivo. Mas como disse para mim o primeiro é o saber-teórico, e depois, num nível mais abaixo é o saber-fazer, e quase, quase no mesmo patamar o saber-afetivo. Preparo muito poucos slides, muito poucos. Portanto, tenho um plano de aula, que vale aquilo que vale. Costumo dizer que os planos de aula valem aquilo que valem. Tenho um plano de aula normalmente abrangente, bastante abrangente. Tenho um plano de aula com objetivos, com dois objetivos no máximo, pois nunca defino muitos objetivos. Quanto à avaliação, normalmente faço uma avaliação informal, ou seja, normalmente, sem os alunos se aperceberem, eu coloco questões, em que estou automaticamente a ver. Funciona quase como um teste formativo, estou automaticamente a ver se com o que se faz, estou a ver se os objetivos estão ou foram ou não cumpridos. Faço isso de uma forma muito informal, sem eles se aperceberem que estão a ser avaliados. Isso é possível portanto. Quanto aos slides, uso-os muito pouco, muito poucos. Para me certificar se efetivamente se os alunos estão ou não a compreender e é uso uma estratégia informal e não obrigatória, pois não efetuo qualquer registo, de forma contínua. Verifico assim se estão ou não a progredir, dependendo do assunto e fazendo uma avaliação informal aos alunos e verifico se compreenderam e se estão a acompanhar a matéria.

4. Em sua opinião, a construção de Slides (Imagem) Facilita a Aprendizagem do Aluno relativamente a uma exposição teórica, sobre um dado Tema? Porquê?

Resposta 4: Ora bem, este é um assunto de grande problemática, da relação da imagem com o real. Eu acho que sim, que a imagem, muitas vezes, é muito importante, para esclarecer. Mas o abuso da imagem desconcentra os alunos, porque tira, muitas vezes, os alunos do principal. Porque, muitas vezes, os alunos olham para a imagem, também pela sua formação, pois os alunos já estão habituados, desde crianças, a lidar com a imagem. E, a imagem, afasta-se um bocadinho do real, e eles ficam com um sentido virtual das coisas. Dai que a imagem dificulta muito a perceção do real, na minha perspetiva dificulta muito. A imagem facilita, mas quanto baste, ou seja, a imagem é um auxiliar, e em excesso prejudica. Por exemplo, de vez em quando, quando as pessoas criam imagens divertidas, com muitas cores, os alunos começam a criticar a cor, começam a criticar a disposição, e o conteúdo foi-se. Como por exemplo, ao mostrar um filme para falar sobre determinado assunto, de vez em quando os alunos não conseguem ligar o filme ao currículo, muitas vezes os alunos não conseguem ligar a mensagem do filme ao currículo.

5. Considere os Slides/Imagem como um Auxiliar poderoso numa Relação Pedagógica. Considere também os Dois extremos do Auxílio que os Slides/Imagem proporcionam: 1º) - Os Slides/Imagem como Auxiliar do Professor (Gestão do Professor) e 2º) - Como Auxiliar do Aluno (Facilitação da Aprendizagem). Comente, esta afirmação.

Resposta 5: Ora bem, e cá está, é um problema! É assim, o uso do slide, da imagem, das novas tecnologias. Afirmo que funciona como um auxiliar do professor, eu acho que há muita gente, neste momento, que se vale das novas tecnologias e da imagem para dar aulas. Portanto, é quase uma defesa do professor, porque dá as aulas, projeta e consegue controlar o comportamento dos alunos. Melhor! Portanto, mais uma vez, o slide e a imagem, devem ser utilizados com prudência e com inteligência, para produzirem os seus efeitos. Mas o que acontece é que, realmente, há muito pessoal docente que abusa dessa imagem. Abusa, pois há professores que vem para a escola só com a pen e há de tudo, e portanto, nesse caso, acho que a imagem é prejudicial. Eu, enquanto docente, utilizo a imagem mesmo só quando é necessário, por exemplo em quadros, em gráficos, cuja feitura é muito difícil e não é tão correta e tão preciso, por exemplo, a balança de pagamentos. É fácil, vai-se à net, e projeta-se a balança de pagamentos, e ali está tudo, é um instrumento corretíssimo, em princípio claro! Só nessas situações. De resto, tudo o que é para matéria, para fazer esquemas, eu faço os esquemas à mão, que o mesmo efeito da imagem ou do slide. Para o aluno, facilita a aprendizagem, é um fato! Se o professor, o usar, mais uma vez, com prudência e com inteligência, facilita a aprendizagem do aluno. Pois, obviamente, que se não for em excesso a imagem acaba por o aluno não se expressar, por haver muitas imagens. Agora, se não forem em excesso, o aluno analisa só as imagens, não as associa aos conteúdos que estão em estudo.

6. Numa expressão simples, diremos que “Uma imagem substituiu mil palavras”. Considere isso uma verdade? Analise a “Tradução” de Contextos Teóricos de “Saberes” a transmitir numa aula, em Imagens que as substituam parcial ou totalmente. Acha que a Relação Pedagógica ganharia com isso? Porquê?

Resposta 6: Acho que esta frase, que afirma que “uma imagem substitui mil palavras”, é verdade em muitas situações, mas em economia, para mim, não é verdade. Numa aula de economia, uma imagem não substitui mil palavras. Nem pensar, mas é a minha opinião. Em determinadas situações sociais, uma imagem sim, substitui mil palavras, mas nas aulas de economia não. Ajuda, mas não é de todo verdade. Claro que a relação pedagógica ganharia com isso. E, a relação pedagógica, ganha com as imagens, porque há situações, como disse, que efetivamente, a imagem poupa tempo, torna-se mais elucidativo, é mais fácil os alunos e o professor interagirem, os alunos intervêm perante a imagem e colocam questões, facilita muito o funcionamento da aula. Mesmo até em questões de intervenção e de interação, facilita muito. Para mim, na relação pedagógica, eu acho que a sala de aula, deveria ser um laboratório, e a imagem seria o instrumento desse laboratório, em que os alunos e os professores, ao mesmo tempo, estariam a pegar nesse instrumento. Aí, acho que, mais uma vez, a relação pedagógica, com inteligência e prudência, ganha bastante, com o uso da imagem. Os alunos no ensino secundário devem distanciar-se da imagem pois esta nem sempre é boa conselheira para as aprendizagens. O conhecimento só se obtém com muito esforço e dedicação. Esta ideia deve ser incutida aos alunos, pois não estamos num mundo de facilidades. E, a própria imagem cria esse facilitismo. Porque os jovens vêm de uma geração das novas tecnologias, e isso vale aquilo que vale. Hoje não estamos na sociedade do conhecimento, porque a informação está acessível. E, por outro lado, as TIC, devem ser utilizadas com prudência e muita inteligência, para que não hajam consequências desagradáveis. Dado que com o uso das TIC, muitos alunos não se concentram nas aulas e apresentam grandes dificuldades de aprendizagem a escrever.

7. O Cérebro Humano (do Aluno) é comumente esquematizado em Três Áreas: Área Emocional – O Lado Direito do Cérebro, a Área Racional – O Lado Esquerdo Cérebro e a Área Volátil, de Transferência, responsável pelo armazenamento da informação não resolvida pelas duas primeiras. Em sua opinião, os Saberes transmitidos pela vertente teórica, numa comunicação unilateral do Professor, favorecerá a compreensão pela criatividade, descoberta e aplicação a fatos de vida real, no Aluno? Comente a sua resposta, à luz da efetivação da Aprendizagem do Aluno, relativamente a contextos teóricos e Ativos/Imagem, na Relação Pedagógica.

Resposta 7: Isto entronca naquilo que eu penso, No ensino e nos saberes. Eu coloco, em primeiro lugar, o saber-teórico e depois em segundo lugar o saber-fazer e o saber-afetivo, mas estes dois muito próximos. Porque eu dou o primado à teoria. Obviamente, que a aula expositiva não favorece a criatividade e a aplicação a fatos da vida real. Claro que não favorece. Se o professor quase exclusivamente tiver uma aula expositiva com conceitos teóricos obviamente que a criatividade, a descoberta e a aplicação não estão aí presentes. Claro que não, mas a aprendizagem, custe o que custar, tem que levar conceitos fundamentais, conceitos base, que os alunos têm que adquirir. E, os alunos só com os conceitos básicos, fundamentais, em que todos tenham acesso ao mesmo tempo, é que permitem que os alunos consigam interagir e consigam intervir nas aulas. Pois se os conhecimentos, numa sala de aula, forem diferenciados, obviamente, que a interação que se pretende (haver uma boa relação pedagógica professor-aluno). Pois podemos falar muito bem da relação pedagógica, é tudo muito bonito, mas não funciona. Porque se existem alunos que não conseguem, que não tem esses conceitos fundamentais. Portanto senão houver produção de conhecimentos, na sala de aula, obviamente, que o debate está inquinado, ou seja, há meia dúzia de alunos que debatem e o resto está fica a assistir, porque não tem bases para debater. Por isso, é que a teoria tem que estar acessível e, tem que ser transmitida a todos os alunos. Para mim é obrigatório. O saber teórico é obrigatório. Aliás os pilares da educação são o saber, o saber-fazer, o saber-estar e o saber-ser. Repara em todos eles está o saber. E o saber está sozinho cá em cima. E depois está o saber-fazer, o saber-ser e o saber-estar. Portanto, o saber é transversal a todos. Portanto, e se esse saber se pode transmitir por conhecimentos e competências básicas e fundamentais todos os alunos tem que ter para poderem interagir numa sala de aula, todos os alunos tem que ter o mínimo de conhecimentos fundamentais. Portanto, só há

aprendizagem efetiva se os alunos os tiverem. Se calhar há alunos que reprovam porque não conseguem esses saberes. Ninguém consegue saber fazer se não souber, por isso é que esta a saber-fazer. Há que saber e depois fazer. Obviamente, que eu considero que para um aluno, para ser ativo, mais uma vez, numa sala de aula, tem que ter, obrigatoriamente, que ter conhecimentos teóricos. Para mim tem que ter, conhecimentos teóricos. Mas a imagem é importantíssima na relação pedagógica. Nas aulas de economia, essencialmente, esses documentos que todo o espaço da sala de aula está a lidar são importantíssimos para os professores e os alunos interagirem e intervirem. Mas praticamente é isso. Eu não sou um resistente à imagem. Não! Eu acho é que a imagem, muitas vezes, afasta o aluno do real. Eu sou muito da opinião que a imagem, muitas vezes, cria ou dá um sentido virtual ao real. E os alunos são confrontados com o real e não percebem. Porquê? Porque muitas dessas imagens são fabricadas, são de interesse, muitas delas, não são feitas por nós adultos, nem são feitas por eles. E, isso não é o real. Essa a ideia que eu tenho da imagem. E é necessário, muitas vezes, essencialmente, por exemplo, na economia no secundário, distanciar os alunos do virtual e aproximá-los do que é natural e do que é real.

8. Considere a Aprendizagem do Aluno enquanto Fenómeno que decorre das seguintes fatores:1 – Comunicação do Professor; 2 – Preparação dos “Saberes”; 3 – Tradução dos “Saberes” em Imagens Criativas; 4 – Compreensão do Aluno e Aplicação do que se apreendeu a fatos da vida real. Refira-se à coerência da sequência referenciada, opinando sobre cada uma delas, com realce no ponto nº3 (Tradução dos “Saberes” em imagens criativas).

Resposta 8: Eu concordo, quase na totalidade, com a indicação dos fatores, mas alterava aqui uma ordem. Colocaria, em primeiro lugar, a preparação dos saberes e depois, em segundo lugar, a comunicação do professor. Pois é importantíssimo, porque o professor pode saber comunicar muito bem, mas se não preparar os seus saberes, para mim o professor não passa de um charlatão! Agora, obviamente, que preparação dos saberes sem uma boa comunicação do professor também não é muito boa. Mas eu alteraria a preparação dos saberes. Mas eu preparo as aulas, sei o que é que vou dar, sei os objetivos que eu pretendo e depois é que vem a comunicação do professor. Aliás, eu tenho um feedback muito bom, nesse aspeto, da comunicação do professor, porque eles adoram falar sobre as coisas. E o que acontece, voltando à imagem, é que quando a imagem não é feita com inteligência e com prudência, torna-se quase um silêncio na sala de aula. O professor quase que não comunica, projeta. O professor está ali à espera que eles passem. Os alunos estão já fartos de passar. Pergunta-lhes se têm alguma dúvida, mas dizem-lhe que não tem dúvida nenhuma. Eu acho que com o uso da imagem perde-se muito a comunicação do professor, e para mim esta é essencial. A seguir à preparação dos saberes está a comunicação do professor. Colocaria, em primeiro lugar, a preparação dos saberes; em segundo lugar, a comunicação do professor; colocaria em terceiro lugar, a compreensão do aluno e aplicação do que se apreendeu a fatos da vida real, que considero importantíssimo. E, para mim, a imagem, mais uma vez, se não for concebida com inteligência, desvirtua o real, isto é, aproxima os alunos do virtual, dando um sentido às coisas virtuais e o real ficou para trás. Em relação ao ponto 3, que se refere, à tradução dos saberes em imagens criativas, quanto basta. Eu acho que é possível em alguns saberes e outros, claramente, não. É possível, uns saberes serem explicados e serem expostos em imagens criativas. Mas imagens criativas quanto basta. Dado que, na escola temos uma lógica de conteúdos e uma lógica de processos. Numa lógica de conteúdos, pretendemos adquirir conhecimentos. Conhecimentos, conhecimentos básicos, conhecimentos fundamentais, etc. E, com a lógica de processos pretende-se a progressão, a redução do insucesso escolar. Logo, as imagens criativas, servem como um processo para aulas muito mais bonitas. Contudo, as aulas não têm nada que ser bonitas. As aulas têm de ser eficientes e eficazes, tem de ser dadas da melhor maneira. Mas este processo, que é o que se está a passar em Portugal, a lógica dos conteúdos e a lógica dos processos, não deve funcionar separado. É possível articular uma lógica dos conteúdos, ou seja, os saberes e a transmissão de conhecimentos, com uma lógica dos processos, com uma lógica de sucesso escolar. Os processos que nós usamos aqui, tal como a facilidade é para os alunos progredirem, e para que não haja insucesso escolar. Mas o que deve acontecer é que a lógica dos conteúdos e dos processos se deve articular. Muitas vezes, o que sucede, é que os processos são de tal maneira criativos que os conteúdos ficam para trás. E, isso não pode acontecer. Aliás, os conteúdos são importantíssimos, porque as pessoas só singram na vida se tiverem conhecimentos, salvo raras exceções, como é óbvio, claro. Eu não sou adversário da imagem, não! A imagem quanto basta, com prudência, mais uma vez, e com inteligência.

9. Refira-se a alguma experiência, sua, enquanto Professora, em contextos de comunicação na Relação Pedagógica, considerando a Aprendizagem dos seus Alunos, relativamente a Imagens Construídas dos “Saberes”. As Imagens Construídas dos “Saberes”, Facilitaram a Aprendizagem dos seus Alunos e a Compreensão desses Saberes? Argumente.

Resposta 9: Sim, é assim, tendo uma certa experiência nisto, concebo mais uma vez, a fase de comunicação do professor importantíssima. E, na fase de comunicação do professor, na minha perspetiva, este deve na sua explicação dos conteúdos, mais do que na exposição deve, de vez em quando, socorrer-se de situações do dia-a-dia. Então, na economia é fácil. Na minha perspetiva, é muito fácil eu socorrer-me de imagens, de acontecimentos do dia-a-dia. O professor deve ser capaz de produzir essas imagens aos seus alunos, sem as projetar, ao contar as situações, para os alunos serem quase como uma imagem, ou seja, para pôr os alunos quase a verem uma imagem, isto é, pô-los a ver a situação. E, isso, em economia para mim é uma coisa muito fácil, penso eu que é fácil. Os alunos aprendem bastante com esses exemplos da vida prática aplicada aos conteúdos, ou seja, é a pôr os conteúdos e alguns conhecimentos, colocá-los na prática, ou então, dar exemplos práticos daquilo que

acontece no dia-a-dia. E isso penso que é, não com anedotas, mas com graça e com humor, isso é possível. Criar nos alunos e eles verem as imagens e, não é necessário estar a projetar. É contar-lhes coisas, é situá-los no contexto: "Já viram isto?", "Leram aquilo no jornal?"- E, eles conseguem, conseguem imaginar as situações.

10. Faça um comentário sobre a Retenção mnésica (memorização) e a compreensão da descoberta/Aplicação da compreensão a fatos da vida real.

Resposta 10: Nós quando falamos das coisas, ou melhor a compreensão da descoberta, devemos pensar que a descoberta é algo que existe e que nós pomos a nu. É algo que existe e que as pessoas vão ficar a conhecer, ou melhor já existiam e os alunos vão ficar a conhecer. Para compreender essa descoberta a memória para mim é importantíssima. Houve aí umas teorias há uns vinte anos atrás que defendiam que memorizar nada, mas verificou-se que não é possível compreender sem memorizar. Não é possível porque para as pessoas compreender as situações tem que ter algo de base que lhes permita compreender essas coisas, porque senão, tiverem algo de base, as pessoas não vão conseguir compreender. A memória é importante e depois a compreensão depois é um manipular de um jogo de coisas que as pessoas sabem e que adquiriram. E depois essas manipulações irão ajudar a compreender essas coisas e vão ajudar a aplicar essas coisas. Para depois aplicar essa compreensão a fatos da vida real, como é óbvio. Portanto, acho que a memória é importantíssima para a compreensão e para a aplicação da descoberta. Portanto, por muito que digam, não há possibilidades porque há já as teorias da educação, em que todas elas colocam a aquisição de conhecimentos que no fundo é a memória. Mas claro a aquisição de conhecimentos não é só memória, mas exige memória como é óbvio e exige que todos nós tenhamos um reservatório de coisas, para podermos utilizar, para podermos ir buscar lá qualquer coisa, para conseguirmos associar. Pois sem isso nada feito, não existindo possibilidade de compreender nem de aplicar.

11. Considere um Ciclo de Aprendizagem parcialmente/finalmente concluída (Ex: 12º Ano em que o Aluno deixa a Escola e vai trabalhar, final de uma Licenciatura, etc, etc). Considere também o Mercado de Trabalho e o ex-aluno em atividade. Considere ainda, a produção do ex-Aluno, agora trabalhador. Considere, finalmente, os Contextos de Aprendizagem do Aluno: Comunicação unilateral e conhecimentos teóricos e comunicação de relacionamento e compreensão da descoberta. Comente a situação criada, tendo em conta a aplicação da aprendizagem a fatos da vida real.

Resposta 11: Encontrei-me outro dia com um aluno, que foi meu aluno há durante 3 anos, que ao terminar o 12º ano, ingressou no mercado de trabalho. Esse aluno referencio-me que os métodos de trabalho, organização que aprendeu na escola, tal como outros ensinamentos e conselhos, lhe foram muito úteis para sua a integração no mercado de trabalho. Esse aluno, referiu ainda, que se lembrava muito dos professores, dos seus conselhos e das suas informações. Tal como os alunos que saem das escolas e vão para a universidade, eles também ficam com muita saudade de alguns professores, do seu método de trabalho, que lhe foram muito úteis no ambiente universitário. Há alunos que nos veem aqui visitar e agradecer e eles percebem que a dedicação, a paciência e a afetividade que os professores tinham para com eles, embora não a valorizassem, agora fora da escola valorizavam muito o tempo que aqui passaram. Enviam cumprimentos aos professores que tiveram e as aulas consideram-nas importantes. Enquanto professor, considero que é muito bom este reconhecimento da parte dos ex-alunos.

Transcrições - Professor A

(Grupo de recrutamento 430 - Economia e contabilidade)

Data: 03/12/2013 Duração: 45m Hora: 12h Local: S. J. Estoril

Local: Sala dos professores da Escola Secundária São João do Estoril

1. Qual é a sua função na Escola Secundária de São João do Estoril? Fale-me da sua função e da forma como se relaciona com os seus Superiores Hierárquicos?

A minha função, neste momento, é apenas de professora, sem quaisquer outros cargos nesta escola. Ao longo de 25 anos, penso que é importante dizer isto, para se perceber, exerci nesta e noutras escolas, mas nesta concretamente, todas as funções e mais algumas. Exerci nesta escola, durante muitos anos e quase sempre a função de coordenadora de disciplina, fiz parte da assembleia geral de escola, estive muitos anos, derivado aos meus cargos, no conselho pedagógico e fiz parte da direção. E, foi também diretora de turma. Portanto, corri todas as funções. Quando, há um ano, me aproximei dos 60 anos achei que estava na altura de dar lugar aos novos, dar lugar a outras pessoas, e de me dedicar a outras coisas. Portanto, pedi ao meu diretor para não me atribuir mais cargos, porque de fato achei que já dei à escola muito e, agora queria fazer outras coisas fora da escola. Neste momento, sou apenas professora. Relaciono-me muito bem com os meus superiores hierárquicos, porque são relações de respeito mútuo, dado que sou uma pessoa

cumpridora, e não tenho qualquer problema em dizer quando algo não está bem. Mas de qualquer modo, sou uma pessoa respeitadora, sou uma pessoa educada e os meus superiores também o são. E, portanto, conhecemo-nos há muitos anos, em alguns casos até somos amigos. Portanto, são muito boas as relações.

2. Que disciplina leciona? Fale-me como intercala a Disciplina que leciona na Estrutura Curricular que lhe é adstrita (refira-se à coerência e à dinâmica entre a Disciplina que leciona e a Estrutura Curricular que lhe dá sentido).

Neste momento leciono economia, eu faço a gestão do programa. Utilizo a forma que considero mais rentável para a aprendizagem dos alunos. Portanto, aquilo que eu pretendo, fundamentalmente, é que os alunos aprendam a disciplina. A aprendizagem da disciplina irá ser um bocadinho além do que aquilo que é o programa da disciplina. Portanto, há aqui também, toda uma ação do professor para a defesa de valores, de ideias que me são muito valiosos e que são também valiosos para os outros professores. Portanto, para qualquer outra disciplina. Portanto, a aprendizagem que é uma aprendizagem contextualizada, não só no contexto da disciplina mas também de toda uma outra série de aprendizagens que nós enquanto professores achamos que os alunos devem ter. Portanto, valores, valores morais, valores éticos, valores de cidadania, valores sobre os direitos humanos, o respeito pelos direitos humanos, a tolerância. Todo isso são, portanto, também valores transversais, mas que tento também, na minha disciplina, valorizar.

3. Quando prepara uma aula, para lecionar aos seus alunos, como é que decompõe os “Saberes” (Saber-teórico; Saber Ser-Afetivo; Saber fazer-Operativo). Refira-se aos Planos de Aula, Objetivos, Avaliação, e, acima tudo aos Auxiliares – Slides- que prepara).

Portanto, há luz do que agora acabei de dizer, tento fazer com o ensino e a aprendizagem não se situem apenas no âmbito cognitivo. Evidentemente, que tento no planeamento das aulas, para além da preocupação do saber teórico dos alunos, tendo em conta o programa da disciplina. Preocupo-me, também, com os afetos, parte afetiva, e com a parte interativa, uns com os outros, com o professor e com o próprio mundo. Nesse âmbito, muito focado nas minhas aulas, no modo como falo, quer na formação como procedo com os alunos. No sentido, do saber-fazer sempre muito presente, porque a transmissão não pode ser meramente teórica, tem de ter uma base prática. E, de fato, tento também imprimir essa parte do saber-fazer.

4. Em sua opinião, a construção de Slides (Imagem) Facilita a Aprendizagem do Aluno relativamente a uma exposição teórica, sobre um dado Tema? Porquê?

Sim, sou muito eclética na forma como faço a preparação. Aliás como defendo e como já assistiu e já deu aulas comigo e sabe disso. Defendo que os professores devem e podem diversificar muito. Acho que uma das bases do ensino aprendizagem reside nessa diversificação. Portanto, quanto maior a diversificação melhor. Diversificação das suas metodologias, das suas estratégias, diversificação no uso de recursos que utiliza, não tendo nenhum privilégio em especial. Portanto, para mim, tão válido é o uso de slides, o uso de powerpoints, o uso de filmes ou uso as saídas ao terreno, como a ida às empresas. É portanto, porque não privilegio nenhum método, nem nenhum recurso, nem nenhuma estratégia, em detrimento de outro. Sendo o slide e o PowerPoint auxiliares apenas. Nenhum recurso é tão bom como o quadro ou o giz. O PowerPoint e o slide podem até ser piores, mas isso depende dos conteúdos, depende da forma como vai abordar e depende da estratégia. Portanto, dependendo da estratégia, assim, tem que se usar um exercício que os alunos irão fazer, uma saída ao exterior, um PowerPoint, um filme ou o próprio giz. Mas não privilegiou nenhum e, de modo algum, para mim, os slides são melhores que o quadro ou o próprio giz. Pois tento diversificar. Nesse sentido, nos recursos utilizados, uso os slides também, mas não os privilegio-o. Sim, porque o slide, se for bem construído, e se corresponder àquele conteúdo em questão, poderá ser ilustrativo. Tal como, também, poderá ser ilustrativa uma folha de papel com um desenho. Ao projetar um slide na parede estou a ilustrar determinado tema, e portanto acho que devo sempre mostrar ou ilustrar os temas aos alunos. Pois será sempre muito melhor visualizar do que falar sem visualização. Contudo, se distribuir uma folha com o desenho feito, o resultado é o mesmo, ou pelo menos a intenção é a mesma. Por outro lado, se me deslocar a um museu, para ver aquela imagem, ainda melhor. De qualquer modo, a imagem é sempre ilustrativa. Todos nós sabemos que quando apreendemos se visualizarmos aprendemos muito melhor.

5. Considere os Slides/Imagem como um Auxiliar poderoso numa Relação Pedagógica. Considere também os Dois extremos do Auxílio que os Slides/Imagem proporcionam: 1º) - Os Slides/Imagem como Auxiliar do Professor (Gestão do Professor) e 2º) - Como Auxiliar do Aluno (Facilitação da Aprendizagem). Comente, esta afirmação.

Resposta 5: Como facilitador do ensino e da aprendizagem. De fato, isto prende-se com aquilo que acabei de comentar. Sou apologista de que uma imagem deve ou tem que acompanhar muitas das exposições que o professor faz. Portanto, não faz sentido como professora de economia, um professor de biologia ou um professor de matemática falar, por exemplo, da matemática, duma variação ou de uma hipérbole, ou de uma parábola, e nunca construir essa imagem; imagem, essa, gráfica construída num quadro. Assim, como não faz sentido falar da balança de pagamentos e não demonstrá-la, a imagem desse conteúdo, num quadro, num gráfico. Portanto, a imagem ajuda, mas

a imagem não são os PowerPoint. A imagem pode ser uma imagem escrita numa folha de papel, pode ser o próprio desenho que se faça num quadro. Portanto, conhecendo uma professora de biologia, minha amiga, que o faz. Não usa sempre este método, mas também usa também os seus PowerPoint, mas usa muito o próprio desenho. Essa minha amiga, professora, tem imenso jeito para o desenho, utiliza o próprio desenho que faz e que constrói no quadro. Evidentemente, que usando o PowerPoint, este funciona, a meu ver, mais como uma esquematização, um resumo e um sumário. Portanto, faz parte de outras estratégias, entre outros recursos, utilizados na aula de economia.

6. Numa expressão simples, diremos que “Uma imagem substituiu mil palavras”. Considere isso uma verdade? Analise a “Tradução” de Contextos Teóricos de “Saberes” a transmitir numa aula, em Imagens que as substituam parcial ou totalmente. Acha que a Relação Pedagógica ganharia com isso? Porquê?

Resposta 6: Não concordo que “uma imagem substitui mil palavras”, porque considero que existem palavras que são muito poderosas, e existem pessoas que as sabem dizer de tal forma que se calhar uma palavra substitui mil imagens. Tudo depende. Agora de fato, aquilo que eu quero transmitir, é que o professor não pode pensar que se der uma aula com muitos recursos às imagens que a aula é boa. O professor não pode pensar isso. Portanto, para mim, a imagem é um complemento, de outros recursos, fazendo parte ou não da estratégia que irei conceber para aquele conteúdo. Mediante isso, a estratégia que vou conceber para aquele conteúdo irei utilizar ou não a imagem. Por exemplo, se eu quiser desenvolver nos alunos a competência da leitura e da análise de um texto sobre economia, ou sobre outra qualquer matéria de economia, se calhar não faz muito sentido utilizar imagem nenhuma. Portanto, tudo depende dos conteúdos. Agora se quiser, mostrar a evolução da balança de pagamentos, e na outra aula utilizar a produta, para vermos, até de uma forma dinâmica, porque o produta permite isso. Até para vermos a evolução da balança comercial e da balança de pagamentos em Portugal fará sentido. Mas tudo depende dos objetivos e dos conteúdos do plano de aula, dependerá de utilizar ou não os diapositivos. Utilizo, de vez em quando, uma imagem, mesmo na transmissão de um filme, como recurso ou como estratégia. De fato, a relação pedagógica poderá ganhar se motivar os alunos, pois se essa imagem for adequada e se motivar os alunos é claro que a relação pedagógica ganha.

7. O Cérebro Humano (do Aluno) é comumente esquematizado em Três Áreas: Área Emocional – O Lado Direito do Cérebro, a Área Racional – O Lado Esquerdo Cérebro e a Área Volátil, de Transferência, responsável pelo armazenamento da informação não resolvida pelas duas primeiras. Em sua opinião, os Saberes transmitidos pela vertente teórica, numa comunicação unilateral do Professor, favoreceria a compreensão pela criatividade, descoberta e aplicação a fatos de vida real, no Aluno? Comente a sua resposta, à luz da efetivação da Aprendizagem do Aluno, relativamente a contextos teóricos e Ativos/Imagem, na Relação Pedagógica.

Resposta 7: Na minha opinião, numa aula unilateral, em que não existe interatividade entre professores e alunos, eu, enquanto professora, ser um mero transmissor de matéria, julgo que não concordo, absolutamente, nada com esse tipo de aulas. A própria premissa que formulei, onde defendia que a estratégia tinha que ser diversificada. Pois, o professor deve utilizar uma diversificação grande de metodologias na sua aula, exatamente, porque o cérebro humano é composto por esta dualidade, área emocional e a área cognitiva. Portanto, uma aula não pode ser só uma aula expositiva, porque o professor não pode passar uma hora e meia a expor uma matéria, tem diversificar ao longo dessa hora as metodologias e diversificar os vários recursos, ora apresentando um vídeo, um quadro, um esquema, esquematizando a matéria através de um PowerPoint ou uma ficha de resolução de exercícios, ou apresentando um questionamento interativo entre alunos e professores. Outro exemplo, seria colocar os alunos a fazerem trabalhos de grupos ou de pesquisa. Sou perfeitamente contra esse tipo de aulas, em que existe uma transmissão unilateral, em que não existe interação entre professor e os alunos. Dado que o aluno faz parte da aula e terá que interagir com o professor, com os outros alunos e com a professora da própria matéria em que está a trabalhar.

8. Considere a Aprendizagem do Aluno enquanto Fenómeno que decorre das seguintes fatores: 1 – Comunicação do Professor; 2 – Preparação dos “Saberes”; 3 – Tradução dos “Saberes” em Imagens Criativas; 4 – Compreensão do Aluno e Aplicação do que se apreendeu a fatos da vida real. Refira-se à coerência da sequência referenciada, opinando sobre cada uma delas, com realce no ponto nº3 (Tradução dos “Saberes” em imagens criativas).

Resposta 8: Quando à abordagem sobre a comunicação da professora, acho que está bem colocada em primeiro lugar. Quanto à preparação dos saberes também acho que está bem, porque o professor vai preparando os alunos para a aquisição dos saberes, dos conhecimentos e depois complementa através de imagens criativas. Mas, o professor, poderá recorrer a outras coisas, sem ser as imagens criativas. Portanto, acho que sim, embora muitas vezes recorra, existem muitas outras disciplinas, para além da economia que também recorrem, como a biologia e a geografia. A geografia recorre, devido ao recurso a muitas figuras da morfologia da geografia. Já no caso da economia posso também recorrer. Mas tudo depende. Regra geral, na economia recorro neste terceiro momento. Começo primeiro falar. e por fim por preparar os alunos para o que vamos ver na figura. Se estou a pensar utilizar como estratégia o passar um filme ou o passar uma imagem de

uma empresa, não chego à aula e passo logo a imagem. Faço aquilo que aqui faço, faço primeiro uma preparação, e depois faço uma comunicação e, em terceiro, faço uma apresentação das imagens. Portanto, em terceiro lugar acho que está bem. Também está correto a compreensão do aluno e aplicação do que aprendeu a fatos da vida real. Acho que existe coerência neste esquema. Relativamente, ao ponto 3, sempre que acho importante, recorrer a imagens criativas, recorro. Acho que é fundamental.

9. Refira-se a alguma experiência, sua, enquanto Professora, em contextos de comunicação na Relação Pedagógica, considerando a Aprendizagem dos seus Alunos, relativamente a Imagens Construídas dos “Saberes”. As Imagens Construídas dos “Saberes”, Facilitaram a Aprendizagem dos seus Alunos e a Compreensão desses Saberes? Argumente.

Resposta 9: Vou-lhe contar uma aula. Apesar de ter muitos exemplos de aulas, e a própria Carla assistiu a algumas aulas minhas. Portanto, sabe como estou a ser coerente com tudo aquilo que faço nas aulas. Portanto, diversifico de facto imenso, interajo e privilegio muito a interação com os alunos. Lembro-me duma aula que decorreu aqui há uns tempos, neste período, neste ano. Essa aula debruçou-se sobre o comércio internacional português, e nela recorri a uma entrevista do Vital Moreira. Uma entrevista que foi concedida a um canal de televisão que falava exatamente sobre o tema. Portanto, complementei aquilo que estava a falar sobre o tema do comércio internacional, com esta entrevista pois achei-a muito interessante. No 12ºano, muitas vezes, ilustrei determinado tema da matéria durante duas aulas, através do recurso a um filme sobre o Gandhi. Abordava o tema da colonização, o neocolonialismo, a exploração dos direitos humanos e dos direitos naturais pelas potências estrangeiras. Gandhi, era neste caso, refletia muito a exploração dos ingleses na Índia, as relações de exploração, as relações de colónias e todo o movimento de emancipação dos povos. Por esse motivo, recorri ao filme. Recorro muito aos PowerPoint, que trago já previamente preparados, por exemplo, fundamentalmente, para transmitir esquemas (ou resumos, ou evidências ou ideias-chave) que faço muitas vezes no quadro com giz. A imagem é sempre um meio e, não tira a exposição do professor. Tal como são um meio, todas as estratégias e metodologias que o professor utiliza. Está muito na moda utilizar apenas o PowerPoint nas aulas. Aqui há uns anos, tive conhecimento, nesta escola, mas não só nesta, noutras também se passava isso, existiam professores que davam as aulas de matemática, inteiramente, com auxiliares dos PowerPoint. Os alunos eram da opinião que não se aprendia nada nessas aulas. De fato, os resultados eram muito maus. Os professores recomendavam o powerpoint, uns mais do que outros, mas passaram da fase de usarem sistematicamente o PowerPoint como recurso para deixarem de o usar.

10. Faça um comentário sobre a Retenção mnésica (memorização) e a compreensão da descoberta/Aplicação da compreensão a fatos da vida real.

Resposta 10: Acho que sim, pois é muito importante o apelo que o professor faça. E eu nas minhas aulas faço muito isso, pois utilizo muito essa estratégia nas aulas, de todo o ensino conceptual ser acompanhado para um recurso à análise do real. Por exemplo, quando abordo a balança, ou a contabilidade nacional, no 11º ano de escolaridade, uso sempre um recurso sobre aquilo que se está a passar na economia portuguesa, através de artigos de jornal, de entrevistas, que usam muito a visão. Portanto, faço sempre um acompanhamento daquilo que exponho, isto é, da teoria. Acho que é fundamental, que o ensino ou a aprendizagem conceptual, seja utilizada como recurso a fatos da vida real.

11. Considere um Ciclo de Aprendizagem parcialmente/finalmente concluída (Ex:12ºAno em que o Aluno deixa a Escola e vai trabalhar, final de uma Licenciatura, etc, etc). Considere também o Mercado de Trabalho e o ex-aluno em atividade. Considere ainda, a produção do ex-Aluno, agora trabalhador. Considere, finalmente, os Contextos de Aprendizagem do Aluno: Comunicação unilateral e conhecimentos teóricos e comunicação de relacionamento e compreensão da descoberta. Comente a situação criada, tendo em conta a aplicação da aprendizagem a fatos da vida real.

Resposta 11: Quem melhor poderia responder a esta questão seriam os alunos. No entanto, considero que quando nas aulas o professor recorre a um exemplo da vida real isso ajudará o aluno no contexto de trabalho. Porque, acho fundamental, que em qualquer disciplina, haja sempre o recurso ao contexto da vida real. Não faz sentido, ir ao terreno, estudar geografia, ou outra disciplina, inclusivamente economia, sem exemplificar ou sem contextualizar com situações da realidade. Outro exemplo, não faz sentido estudar o PIB e a moeda sem recorrer ao que se está a passar na sociedade real.

ANEXO 5

Inventários conceptuais das entrevistas aos professores

INVENTÁRIO CONCEPTUAL

ENTREVISTAS AOS PROFESSORES

PARTE I

<u>Ideias dos entrevistados extraídas das transcrições</u>		
Questões	Professor A	Professor B
1	Sou professora. Tenho 60 anos e desempenhei já muitas funções em escolas. Hoje sou apenas professora. Relaciono-me bem com os meus superiores hierárquicos. Há respeito e amizade.	Sou professor, coordenador área disciplina, coordenador PTE, coordenador de ano. O meu relacionamento com os superiores hierárquico é muito bom.
2	Leciono Economia. A aprendizagem é contextualizada, por isso valorizo os contextos da inserção da minha disciplina.	Economia, uma turma de profissional e também já lectionei Sociologia. Sigo a estrutura curricular definida pelas orientações do Ministério.
3	Tento fazer com que o ensino e a aprendizagem não se situem apenas no âmbito cognitivo. Planeio as aulas, preocupo-me com a parte afetiva/relacional. A transmissão de conhecimentos não deve ser só na base teórica, mas também na base prática.	O saber teórico é do mesmo patamar do afetivo e do operativo. Mas, é o mais importante. É através dele que se comunica. Privilegio também o saber técnico. Tenho sempre um plano de aula. Utilizo pouco a imagem. Defino muitos objetivos e faço avaliação informal.
4	Sim, facilita. Privilegio a diversificação entre métodos e recursos. Privilegio a diversificação dos recursos: imagem, filmes, etc. Os recursos são auxiliares apenas. O melhor é o quadro e o giz. Mas, se visualizarmos, aprendemos melhor.	Sim facilita. A imagem é muito importante mas pode dificultar, pois fornece o sentido virtual das coisas, dificultando a perceção do real. É um auxiliar, mas, muitas vezes em vez de ajudar, pode prejudicar os alunos.
5	A imagem deve acompanhar as exposições do professor. Se falo de uma hipótese, convém apresentar uma imagem. A imagem não é somente <i>Power point</i> , é também um desenho, uma folha de papel, etc. Há outras estratégias.	Há muita gente que se serve da imagem para dar aulas que não prepararam. É uma defesa do professor. A imagem deve ser usada com prudência e inteligência. Muitas vezes a imagem é prejudicial, mas facilita a aprendizagem.
6	Não concordo que uma imagem substitua mil palavras. Há palavras que são muito poderosas, e, se calhar, quando bem colocada, uma palavra pode substituir mil imagens. Mas a imagem é muito útil e boa. É um complemento de outros recursos. Se for adequada e motivar o aluno, a relação pedagógica ganha.	É verdade, mas em economia, para mim, não é. Numa aula de economia, uma imagem não substitui mil palavras. Regra geral, sim, e a relação pedagógica ganha com isso, pois a imagem faz poupar tempo e elucidar. Penso que uma sala de aula deveria ser um laboratório e a imagem o seu instrumento.
7	Não concordo com esse tipo de aulas. Uma aula não deve ser somente expositiva. O aluno faz parte da aula, logo, ele tem que interagir com o professor, com quem está a trabalhar.	Primeiro o teórico, depois o prático e o afetivo. A exposição não favorece a criatividade e a aplicação de fatos da vida real. Daí o teórico para que se perceba o que se quer dizer.
8	É coerente a sequência considerada. O professor deve preparar-se em termos de comunicação, domínio dos saberes, traduzir sempre que possível os saberes em imagens criativas, tendo em conta a sua aplicação a fatos da vida real.	Nessa sequência alternava o 2º para o 1º, pois é preciso preparar bem os saberes e só depois comunicar. A imagem faz perder a comunicação do professor. Há uma lógica dos conteúdos e dos processos. As duas articulam-se, mas em primeiro lugar estão os conteúdos.
9	A experiência de uma aula sobre Comércio Internacional, em que a complementei com os ditos de uma entrevista. Utilizo muitas vezes imagens e filmes, e o <i>Power Point</i> . Logo, a imagem é sempre um meio.	O professor deve socorrer-se de situações do dia a dia na explicação dos conteúdos. Em economia é mais fácil. Os alunos aprendem melhor com exemplos da vida real, aplicados aos conteúdos. Nem é preciso projetar.
10	Penso que todo o ensino conceptual deve ser acompanhado com o recurso à análise do real: artigo do jornal, entrevistas, imagens, etc. É natural que assim seja para fugir à retenção mnésica.	A descoberta é algo que existe e que pomos a nu e os alunos compreendem. A memória é importante. Só é possível compreender memorizando. Posteriormente vai-se aplicar o que se reteve.
11	Quando o professor recorre a exemplos da vida real, isso ajudará o aluno no contexto profissional. Isso deve acontecer sempre, em contexto de qualquer disciplina. É sempre preciso contextualizar e exemplificar a realidade.	Os métodos de trabalho na escola são muito úteis aos alunos para a sua integração na vida social e profissional. A escola deve preparar os saberes tendo em conta essa particularidade. Somente assim o aluno apresentar-se-á mais apto a socializar-se e aplicar conhecimentos.

PARTE II

Etapas do problema	<u>Categorias</u> de respostas dos entrevistados por <u>rúbrica</u> do problema (Aplicar as ideias dos entrevistados ao problema em estudo)	
	Professor A	Professor B
Lecionação	Função professor. Bom relacionamento com os superiores hierárquicos. Planeia as aulas sempre em concordância com a sua contextualização curricular e abrangente.	Função professor com outras responsabilidades. Boas relações com os superiores hierárquicos. Utiliza muito o planeamento que faz para as suas aulas.
Professor/ Saberes	Foge âmbito puramente cognitivo. Planeia as aulas. Equilibra o teórico e o prático. A construção de imagens facilita a aprendizagem do aluno. A imagem deve acompanhar as exposições do professor.	Coloca o teórico, o afetivo e o técnico no mesmo patamar, mas privilegia o saber teórico. A construção de imagens facilita a aprendizagem do aluno. A imagem facilita mas o professor não se deve cingir a ela dar a aula.
Saberes/ Imagem	Uma imagem não substitui mil palavras, pois uma palavra bem colocada pode, também, substituir mil imagens. Os saberes não devem ser transmitidos teoricamente pela comunicação unilateral. A tradução dos saberes em imagens criativas é útil para a compreensão dos alunos.	Em economia a imagem não substitui mil palavras. Noutras áreas, já aceita. Os saberes não devem ser transmitidos teoricamente pela comunicação unilateral. A tradução dos saberes em imagens criativas é útil para a compreensão dos alunos. Privilegia o teórico e a preparação das aulas antes da aplicação da imagem.
Aprendizagem	Já apresentou imagens construídas dos saberes através de filmes, <i>Power point</i> , entrevistas de especialistas, etc. Todo o ensino conceptual deve ser acompanhado por um recurso à análise do real. É importante fugir à retenção mnésica como estratégia da aprendizagem. Recorrer a contextos da vida real na aprendizagem ajudará o aluno nos contextos social e profissional. É preciso contextualizar e exemplificar o real.	Nas aulas, o professor deve socorrer-se de exemplos do dia a dia. Em economia é mais fácil fazer isso. Os alunos aprendem melhor com exemplos do dia a dia. A descoberta é algo que devemos por a nu, pois assim os alunos aprendem melhor, pela descoberta. É importante fugir à retenção mnésica como estratégia para a aprendizagem. Privilegia o teórico. Os métodos de trabalho na escola são muito úteis para a integração do aluno no social e no mercado de trabalho.

PARTE III

Etapas do problema	Categorias de Respostas	
	Convergência das categorias de respostas dos entrevistados nas etapas do problema em estudo	
	Professor A / Professor B (Convergência e Saturação)	Estado da Análise
Lecionação	O exercício da função professor implica o respeito mútuo hierarquia/subordinados; implica obedecer aos sistemas/filosofia da escola via estrutura curricular; implica contextualizar os saberes das unidades didáticas nas disciplinas mais alargadas às quais estão adstritas; implica planejar, sempre, as intervenções; implica equilibrar, sempre, os saberes (Cognitivo/teórico, afetivo/relacional e operativo/prático), independentemente do que o professor possa privilegiar.	<u>Saturado</u>
Professor/ Saberes	O professor deve dominar os saberes numa ótica geral e relativamente à unidade didática que leciona, equilibrando a teoria e a prática em contextos de comunicação/transmissão na relação pedagógica; Deve ter em linha de conta que a construção de imagens facilita a compreensão do aluno, independentemente de poder utilizar a imagem como auxiliar na gestão das atividades do professor; A imagem deve acompanhar as exposições do professor, mas sem servirem de "muletas" na relação pedagógica.	<u>Saturado</u>
Saberes/ Imagem	A imagem não substitui mil palavras em determinados contextos de saberes; os saberes não devem ser transmitidos pela estratégia de comunicação unilateral; A tradução dos saberes em imagens é útil na facilitação da aprendizagem do aluno, acelerando-a e objetivando-a.	<u>Saturado</u>
Aprendizagem	É útil sequenciar a lecionação na relação pedagógica com exemplos da vida real e profissional, recorrendo-se à tradução dos saberes em imagens; As imagens não devem reduzir-se apenas a <i>Power Point</i> , mas variadas, nomeadamente, filmes, desenhos em quadros ou papel, jornais, etc., etc.; o professor deve, ao máximo, estratégias que induzam à retenção mnésica das informações transmitidas; Deve recorrer a contextos da vida real/profissional na relação pedagógica pela comunicação multilateral; Deve simular situações da vida social/profissional na dinâmica da transmissão dos saberes, para que o aluno aprenda descobrindo e fazendo, em vez de empinar.	<u>Saturado</u>

ANEXO 6

Modelo de questionário aplicado aos alunos

Questionário dirigido aos alunos da turma:

Este questionário insere-se num trabalho de investigação a decorrer no âmbito do Mestrado em Ensino da Economia e da Contabilidade da Universidade de Lisboa, sob o tema:

“O recurso à imagem como estratégia no ensino da Economia – Um estudo de caso na turma 9 do 10º. ano de escolaridade do Curso de ciências Socioeconómicas da Escola Secundária de São João do Estoril”

A tua colaboração é imprescindível para a concretização deste trabalho.
Responde por favor, INDIVIDUALMENTE a cada questão!
O inquérito é ANÓNIMO e as tuas respostas são CONFIDENCIAIS.

Muito Obrigada pela tua colaboração!
Carla Costa Silva

1. Caracterização do(a) Aluno(a):

- 1.1. Nome (opcional) _____
- 1.2. Idade (Anos) _____
- 1.3. Nacionalidade _____
- 1.4. Naturalidade _____
- 1.5. Concelho onde reside _____

2. Como avalia os materiais/recursos didáticos utilizados, durante o ano letivo de 2010-2011, na lecionação da aula da disciplina de Economia do 10º. Ano?

2.1. Recursos didáticos digitais (utilização Computador, como por exemplo PowerPoint)

- | | |
|---|--|
| 2.1.1. Muito Atrativos <input type="checkbox"/> | Atrativos <input type="checkbox"/> |
| Poucos Atrativos... <input type="checkbox"/> | Muito Pouco Atrativos <input type="checkbox"/> |
| 2.1.2. Muito Comunicativos <input type="checkbox"/> | Comunicativos <input type="checkbox"/> |
| Pouco Comunicativos... <input type="checkbox"/> | Muito Pouco Comunicativos <input type="checkbox"/> |
| 2.1.3. Muito Criativos <input type="checkbox"/> | Criativos <input type="checkbox"/> |
| Pouco Criativos <input type="checkbox"/> | Muito Pouco Criativos <input type="checkbox"/> |

2.2. Recursos didáticos em suporte papel

- | | |
|---|--|
| 2.2.1. Muito Atrativos <input type="checkbox"/> | Atrativos... <input type="checkbox"/> |
| Pouco Atrativos... <input type="checkbox"/> | Muito Pouco Atrativos <input type="checkbox"/> |
| 2.2.2. Muito Comunicativos <input type="checkbox"/> | Comunicativos.. <input type="checkbox"/> |
| Pouco Comunicativos <input type="checkbox"/> | Muito Pouco Comunicativos <input type="checkbox"/> |
| 2.2.3. Muito Criativos <input type="checkbox"/> | Criativos <input type="checkbox"/> |
| Pouco Criativos <input type="checkbox"/> | Muito Pouco Criativos <input type="checkbox"/> |

2.3. Que materiais/recursos didáticos julgas serem facilitadores para a compreensão dos conteúdos lecionados, especificamente, na disciplina de Economia?

2.3.1. Recursos didáticos digitais

2.3.1.1. Sim ☐

Em algumas unidades didáticas da disciplina de Economia ☐

Não ☐

2.3.2. Recursos didáticos em suporte papel

2.3.1.1. Sim ☐

Em algumas unidades didáticas da disciplina de Economia ☐

Não ☐

3. Sentiste dificuldades de compreensão nos conteúdos programáticos/matérias lecionados

(as) nas aulas da disciplina de Economia de 10º. Ano, durante o ano letivo 2010-2011?

Sim ☐

Em algumas unidades didáticas da disciplina de Economia ☐

Não ☐

3.1. Quais são os conteúdos programáticos em que sentiste maiores dificuldades? _____

3.2. Se respondeste, afirmativamente, na questão 3, indica alguns dos motivos que justifiquem essas dificuldades. (Assinala com uma cruz três, que justifiquem a tua escolha):

- ❖ Porque tenho dificuldade em entender o que a professora quer transmitir ☐
- ❖ Porque não gosto da disciplina de Economia ☐
- ❖ Porque tenho dificuldades em concentrar-me ☐
- ❖ Porque os recursos didáticos utilizados não são atrativos ☐
- ❖ Porque os recursos didáticos não comunicam os conteúdos programáticos ☐
- ❖ Porque os recursos didáticos utilizados não apelam à criatividade ☐
- ❖ Porque não gosto dos conteúdos programáticos lecionados ☐

❖ Outras razões: ☐

Quais? _____

3.3. Indica algumas formas de minimizar as dificuldades mencionadas na questão 3.2. (assinala apenas três à tua escolha):

Utilizar, nas aulas de Economia, mais recursos didáticos em suporte papel

☐

Utilizar, nas aulas de Economia, mais recursos didáticos digitais

☐

Realizar, durante as aulas de Economia, mais trabalhos de grupo recorrendo às TIC

☐

Realizar, durante as aulas de Economia trabalhos práticos recorrendo às imagens

☐

Outras formas ☐.

Indica quais? _____

4. Escolhe três dos conselhos abaixo mencionados que darias a um colega teu, se te fosse pedido para realizar a apresentação de um trabalho de grupo, e de quais as etapas a seguir, para que a ideia do vosso trabalho fosse facilmente transmitida a todos os restante colegas.

Utilizar ilustrações relacionadas com o tema

☐

Utilizar símbolos relacionados com o tema

☐

Utilizar figuras relacionados com o tema

☐

Utilizar folhetos informativos ilustrativos relativos ao tema abordados

☐

Recorrer às novas tecnologias de comunicação (Computadores)

☐

Utilizar filmes ilustrativos cujo tema abordado se relaciona com a temática da aula

☐

Outros conselhos

☐

Indica quais? _____

5. Consideras positivo a conjugação de recursos didáticos (imagem, digitais e em suporte papel), especificamente, no âmbito da disciplina de Economia, do 10º. Ano, como forma de facilitar a tua aprendizagem?

Sim ☐

Não ☐

Justifica a resposta:

6. Que sugestões proprias aos professores de economia de modo a rentabilizar os recursos didáticos disponíveis?

Maior utilização de imagens

☐

Maior utilização de documentação em suporte papel

☐

Aulas com maior participação dos alunos da turma

☐

Aulas com maior participação da professora

☐

Aulas participadas, tanto pela professora e pelos alunos da turma

☐

Organizar visitas de estudos

☐

Outras sugestões ☐ Indique quais: _____

Muito obrigada pela colaboração! ☺ Carla Silva

Rubrica da Professora Entrevistadora _____

Rubrica do(a) Aluno(a) Entrevistado(a) (facultativo) _____

Data da realização do Questionário: ____/Junho/2011

ANEXO 7

Dados dos questionários aplicados aos alunos

QUESTIONÁRIO DIRIGIDO AOS ALUNOS

Turma 9 - 10º ano Economia A, ESSJE

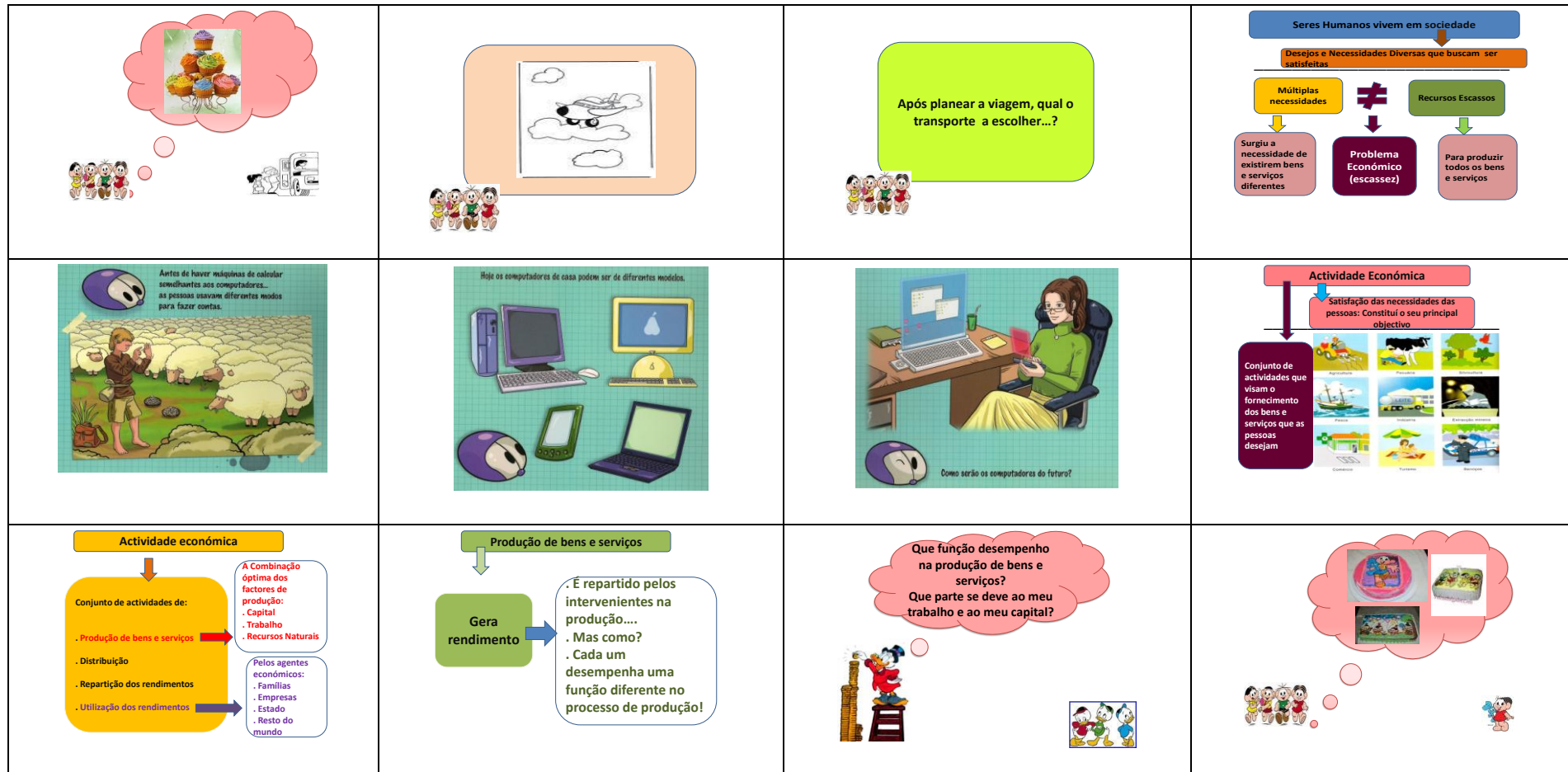
Questões		Indicadores	Volume	%	Avaliação/ apreciação
1	Sexo	M	17	59	
		F	12	41	
	Idade	14	8	28	
		15	19	66	
		16	1	3	
		17	1	3	
	Nacionalidade	Portuguesa	27	97	
		Estrangeira	2	3	
2	Como avaliamos os materiais/Recursos didáticos utilizados?	Atratividade	Mto atrativos: 15 Atrativos: 7 Pouco atrativos: 7	52 24 24	
		Comunicação	Mto Comunic: 11 Comunicativos: 14 Pouco comunic: 4	39 49 14	
		Criatividade	Mto Criativos: 4 Criativos: 20 Pouco criativos: 5	14 69 17	
	DIGITAIS	Atratividade	Mto atrativos: 4 Atrativos: 13 Pouco atrativos: 12	14 45 41	
		Comunicação	Mto Comunic: 8 Comunicativos: 10 Pouco comunic: 11	28 34 38	
		Criatividade	Mto Criativos: 4 Criativos: 8 Pouco criativos: 17	14 28 59	
	SUPORTE PAPEL				
	Que materiais/recursos didáticos são facilitadores para a compreensão dos conteúdos lecionados?	Sim	17	59	
		Somente em algumas UD	9	31	
		Não	1	1	
	DIGITAIS				
	SUPORTE PAPEL	Sim	8	28	
		Somente em algumas UD	14	48	
		Não	17	7	

3	Sente dificuldade de compreensão nos saberes lecionados nas aulas?	Sim	15	52	
		Não	2	7	
		Em algumas Unidades	12	41	
	Saberes em que sentiu mais dificuldades?	Curva Lorenz	3	10	
		Taxa Inflação	8	28	
		Índice de Gini	6	21	
		Não senti	12	41	
	Indique os motivos que justifiquem essas dificuldades?	Não gosto da disciplina	3		
		Dos exemplos dados não os percebo	4		
		Os recursos são quase sempre os mesmos	5		
	Indique três formas de minimizar essas dificuldades?	Utilizar mais recursos papel	17	21	
		Utilizar mais recursos digitais	15	19	
		Mais trabalhos grupo com TIC	17	21	
		Mais trabalhos recorrendo a imagens	19	23	
		Outras formas	13	16	
4	Dê três conselhos úteis na apresentação de um trabalho de grupo, para facilitar a transmissão?	Ilustrações relacionadas ao tema	15	29	
		Símbolos relacionados ao tema	14	27	
		Figuras relacionadas ao tema	13	25	
		Filmes	10	20	

5	É positivo a conjugação de recursos didáticos, digitais e papel, em economia, como forma de facilitar a aprendizagem?	Sim	27	93	
		Não	2	7	
6	Que sugestões proporia aos professores de economia, por forma a rentabilizarem os recursos didáticos disponíveis?	Maior utilização de imagens	12	41	
		Maior participação dos alunos	11	38	
		Professor dinâmico	6	21	
		Visitas de estudo	0	0	

ANEXO 8

Imagens construídas dos saberes



ANEXO 9

Inventário analítico das imagens construídas dos saberes

INVENTÁRIO ANALÍTICO

Imagens Construídas dos Saberes

PARTE I - a)

Critérios	Indicadores	Unidade Didática Rendimentos e Repartição dos Rendimentos	
		Aula 1	Aula 2
Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> • Título/global • Gestão cores • Gestão espaço • Gestão saberes 	<p>As imagens não apresentam um título que ilustre a mensagem global da mesma;</p> <p>Têm uma boa gestão de cores primárias e em número reduzido;</p> <p>A gestão do espaço é boa;</p> <p>Os assuntos articulam-se em harmonia, simetria e dinâmica;</p>	<p>As imagens não apresentam um título que ilustre a mensagem global da mesma;</p> <p>Apresentam uma má gestão das cores, embora estejam em número reduzido;</p> <p>O espaço é mal gerido;</p> <p>Os assuntos estão em excesso de corpo de texto apresentado.</p>
Tradução Saberes Imagens	<ul style="list-style-type: none"> • Utilização de símbolos • Alegorias • Legendas • Inovador/catalisador 	<p>Utilização de símbolos, alegorias a fatos do quotidiano e metáforas na orientação dos assuntos que incorporam;</p> <p>Volume reduzido de informações de caráter cognitivo/teórico;</p> <p>A imagem e os seus elementos criativos orientam para a descoberta;</p> <p>O que se quer transmitir e o que representa a imagem equilibram-se;</p> <p>O imaginário do destinatário (aluno) é estimulado a pensar, convergindo o que vê (saberes) com o que possa aplicar.</p>	<p>Não são utilizados símbolos e alegorias nem metáforas para conferirem dinâmica às imagens;</p> <p>As imagens não orientam os saberes para a criatividade e compreensão facilitada;</p> <p>O volume de informação cognitiva é grande, sobressaindo os textos explicativos (retenção mnésica);</p> <p>A imagem, aqui, é utilizada para a gestão do esforço do professor, em detrimento da aprendizagem do aluno;</p> <p>O imaginário do aluno é orientado para a retenção de saberes, empinando-a.</p>
Orientação para o Cérebro	<ul style="list-style-type: none"> • Imagens criativas • Contextualizadas /descodificáveis • Imagens significativas • Imagens lateralizadas 	<p>As imagens orientam para situações adstritas aos conteúdos/saberes da subunidade didática em análise;</p> <p>Impelem o aluno à convergência analítica e à descoberta por relacionamento dos saberes;</p> <p>A contextualização é simples, mas direta e imediata;</p> <p>As imagens são significativas face aos saberes que refletem;</p> <p>Há uma orientação explícita para o lado emocional do cérebro, motivando e estimulando a criatividade.</p>	<p>As imagens cedem lugar aos textos e não são criativas, antes, simbolizam apenas os saberes;</p> <p>Há contextualização teórica, mas não é significativa, o que impede o estímulo do lado direito do cérebro e a criatividade, tornando a compreensão mais lenta;</p> <p>Não há uma relação direta, criativa e motivacional da imagem face aos saberes em análise.</p>
Facilitação da Aprendizagem	<ul style="list-style-type: none"> • Induz à aplicação prática • Apresenta dinâmica/conteúdos • Tipifica exemplos vida real • Tipifica exemplos vida profissional 	<p>Há similaridade entre o assunto substantivo (cognitivo) e a vida real/profissional;</p> <p>Ilustram o caso e mostram a sua evolução no tempo;</p> <p>As imagens impelem a uma interpretação, análise e colagem a fatos da vida real, numa dinâmica bem conseguida;</p> <p>Induzem a uma simulação que ultrapassa o âmbito de uma sala de aula e, sem a corromper, "empurra" o aluno para comparações permanentes entre cenários académicos em análise com cenários da vida real/profissional.</p>	<p>A aplicação prática é quase nula, pois os textos conduzem ao imaginário cognitivo, sem significação do real e do profissional;</p> <p>Os cenários académicos, aqui, ainda que diversificados, sobrepõe-se aos criativos que indicariam à aplicação prática;</p> <p>A informação é comunicada de uma forma direta, em corpo de texto, unicamente numa vertente teórica e sem dinâmica;</p>

PARTE I - b)

Critérios	Indicadores	Unidade Didática Rendimentos e Repartição dos Rendimentos	
		Aula 3	Aula 4
Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> • Título/global • Gestão cores • Gestão espaço • Gestão saberes 	As imagens não apresentam um título que ilustre a mensagem global da mesma; Têm uma boa gestão de cores primárias que destacam os textos; A gestão do espaço é boa; Os assuntos articulam-se com simplicidade notória em termos de equilíbrio, simetria e dinâmica de comunicação.	As imagens não apresentam um título que ilustre a mensagem global da mesma; Têm uma boa gestão de cores primárias que destacam os textos; A gestão do espaço é boa; Os assuntos articulam-se com simplicidade notória em termos de equilíbrio, simetria e dinâmica de comunicação.
Tradução Saberes Imagens	<ul style="list-style-type: none"> • Utilização de símbolos • Alegorias • Legendas • Inovador/Catalisador 	Utilização de símbolos, alegorias e metáforas nos assuntos em análise; O volume de informação cognitiva/teórica está em equilíbrio com os alegóricos, refletindo os saberes; Equilíbrio entre a mensagem das imagens e os saberes em análise; O imaginário do destinatário é estimulado para a criatividade e compreensão pela aplicação.	A utilização de símbolos resume-se à imagem na reprodução da condição académica dos saberes e/ou grafismos, ainda que sugestivos; Não se verifica a utilização de alegorias nem de apelos à criatividade, mas sim de interpretação do que é apresentado; As imagens transmitem as mensagens dos saberes sem contudo criarem impacto e criatividade. Não é catalisador.
Orientação para o Cérebro	<ul style="list-style-type: none"> • Imagens criativas • Contextualizadas /descodificáveis • Imagens significativas • Imagens lateralizadas 	As imagens são criativas, pertinentes, tendo em conta os saberes em análise/comunicação; Estão contextualizadas com os saberes e são facilmente descodificáveis; Convergem para os objetivos em função dos saberes e da aprendizagem visada; Orientam para o lado direito do cérebro, considerando a lateralização do pensamento defendido por <i>Edward de Bono</i> .	As imagens estão contextualizadas unicamente na vertente académica; Nada induz à descoberta, antes à interpretação; As imagens nada têm de significativo ainda que sejam facilmente descodificáveis, pela leitura das mesmas; Não se pode dizer que induzam à lateralização do pensamento pelas imagens construídas, ainda que as mesmas possam induzir, aqui e acolá, à descoberta e à criatividade.
Facilitação da Aprendizagem	<ul style="list-style-type: none"> • Induz à aplicação prática • Apresenta dinâmica/conteúdos • Tipifica exemplos vida real • Tipifica exemplos vida profissional 	Nas imagens com alegorismos e metáforas, há similaridade entre o cognitivo e o real/profissional; As imagens que refletem os saberes de cariz académicos também se equilibram no âmbito da criatividade, pela compreensão e aplicação a fatos da vida real e profissional; Houve intenção em articular os saberes com as necessidades dos destinatários, traduzindo-os em imagens claras e apelativas.	As imagens induzem à aplicação prática, mas não no limite dessa potencialidade; São dinâmicas em termos de interpretação e relação, mas inertes no que toca à criatividade; Ainda que de forma tímida, apelam à aplicação prática, para a vida social e profissional.

PARTE II

Critérios	APRECIAÇÃO Imagens Construídas dos Saberes Convergência: Aulas 1, 2, 3, 4
<p>Técnicos</p> <p>Tradução Saberes Imagens</p> <p>Orientação para o Cérebro</p> <p>Facilitação Aprendizagem</p>	<p>Imagens construídas com símbolos, alegorias e metáforas, relativamente aos saberes que refletem (cognitivo/teórico, afetivo/relacional, operativo/prático) em complemento e/ou em parcial substituição.</p> <p>Equilíbrio/razoabilidade entre os saberes traduzidos em imagens criativas, em que essas imagens apontam para tendências de criatividade, gerando motivação e induzindo à reflexão sobre os saberes que traduzem. Dessa forma, geram a compreensão das mensagens que incorporam, convergindo na aprendizagem do aluno.</p> <p>Neste cenário, o imaginário do aluno é estimulado permanentemente pelas orientações dadas pelas imagens que devem ser convergentes com as estratégias dos professores na relação pedagógica, afastando, assim, a possibilidade de uma retenção mnésica por parte do aluno.</p> <p>Os assuntos substantivos (saberes), dimensionados e orientados para a área emocional do cérebro (lado direito) tendem a estimular essa área, provocando motivação para a descoberta e gerando necessidade de criar, compreender e aplicar o que se compreendeu à vida social e profissional.</p> <p>Partindo desses pressupostos, lateralização do pensamento pelo sentido emocional do cérebro (<i>Edward de Bono</i>) e pela inteligência emocional, também ela ligada a essa área do cérebro, gerando criatividade, compreensão e aplicação do que se aprende a fatos da vida real (<i>Daniel Goleman</i>), podemos afirmar, sem sombras de dúvida que, uma imagem substitui mil palavras, em toda a extensão da sua construção.</p>

ANEXO 10

I - Diário de campo:

Acompanhamento dos alunos nas 4 aulas

II - Diagnóstico do Grupo

I

Nome	Atitude	Participação	Reação às questões	Análise da imagem	Compreensão dos saberes	Aplicação aprendizagens	Avaliação Global
	Calmo, respeitador, cumpridor de horários	Participa sempre, irreverente, insistente	Procura a justificação das respostas, persistentemente	Levanta questões sobre as analogias das imagens	Boa capacidade compreende, comparação dos saberes	Relaciona com pertinência	Bom
	Irrequieta, problemática no relacionamento, brincalhão	Quase que nunca participa	Percebe à primeira e não confronta	Sem participação	Compreende normalmente	Normal	Suficiente
	Brincalhão, conversador, pouco atento	Quase nunca	Reage com novas perguntas	Fica curioso e participa porque é diferente	Compreende	Boa	bom
	Calma	Não participa	Sem dados	Sem dados	Sem dados	Razoável	Normal
	Pouco conversador	Participa pouco	Curiosidade	Participação temporária	Compreende	Relaciona	Bom
	Calmo	Participa pouco	Sem dados	Desperta para aprendizagem	Não compreende	Tenta relacionar os temas	Normal
	Conversadora	Participa bastante	Procura sempre uma justificação para as questões	Curiosidade pela aprendizagem através de alegorias, faz muitas perguntas	Esforça-se por compreender	Tenta relacionar os temas	Bom
	Conversador	Participa	Muita curiosidade	Acha engraçado porque é diferente	Compreende rapidamente	Relaciona rapidamente as temáticas	Muito bom
	Atento,	Sem dados	Sem dados	Muda de postura face aos conteúdos que são apresentados de modo dispar	Compreende	Aplica aos conteúdos	Bom

ANEXOS

Nome	Atitude	Participação	Reação às questões	Análise da imagem	Compreensão saberes	Aplicação aprendizagens	Avaliação Global
	Atento, ajuda os colegas	Muito pouco participativo	Gosta	Indiferente	Sem dados	Sem dados	Fraco
	Atento,	Não participa	Sem dados	Não liga as imagens	Sem dados	Sem dados	Fraco
	Atenta	Não participa	Indiferente	Indiferente	Sem dados	Sem dados	Fraco
	Atenta	Não participa	Gosta	Fica concentrado	Compreende	Compara e consegue relacionar	Médio
	Atento	Não participa	Gosta	Se dados	Pouco compreende	Sem dados	Suficiente
	Muito atenta, ajuda os colegas	Muito participativa	Gosta muito	Acha piada e coloca questões comentando com as imagens visualizadas	Compreende muito bem	Compara analisa sintetiza	Muito bom
	Conversador	Não participa	Sem dados	Sem dados	Sem dados	Sem dados	Fraco
	Atento	Não participa	Gosta muito	Acha piada e coloca questões comentando com as imagens visualizadas	Compreende muito bem	Compara analisa sintetiza	Muito bom
	Muito atenta, ajuda os colegas	Muito participativa	Gosta e ganha entusiasmo	Coloca questões	Compreende	Compara com fatos da vida real	Muito bom

Nome	Atitude	Participação	Reação às questões	Análise da imagem	Compreensão saberes	Aplicação aprendizagens	Avaliação Global
	Muito conservadora	Pouco participa	Acha piada e fica mais concentrada	Participa	Compreende	Aplica	Bom
	Conversadora	Não participa	Gosta	Concentração maior	Compreende mais e melhor	Aplica de forma diferente	Bom
	Conversadora	Não participa	Gosta	Concentração maior	Compreende mais e melhor	Aplica de forma diferente	Bom
	Atento	Não participa	Gosta	Mais concentrado	Melhor compreensão	Aplica melhor	Bom
	Atento	Participa	Gosta	Mais concentrado	Compreende	Aplica	Bom
	Muito atento, ajuda os colegas	Muito participativo	Gosta e ganha entusiasmo	Acha piada às imagens	Compreende bastante	Compara associa fatos da vida real	Muito bom
	Atento	Pouco participa	Gosta pouco	Indiferente	Compreende	Não compara	Suficiente
	Atenta	Participa	Gosta	Mais concentrada	Compreende	Aplica	Bom
	Atento	Pouco participa	Gosta	Mais concentrado	Compreende	Aplica	Bom
	Muito atenta	Muito participativa	Gosta e ganha entusiasmo	Coloca questões	Compreende	Compara fatos vida real	Muito bom
	Muito atenta	Muito participativa	Gosta e ganha entusiasmo	Coloca questões	Compreende	Compara fatos vida real	Muito bom

II



ESCOLA SECUNDÁRIA DE S. JOÃO DO ESTORIL
DIRECÇÃO DE TURMA – 10º ANO – TURMA 9

Nº	Nome	Origem	Idade	Curso pretendido	Outros
1		Cidadela - Cascais	15	Curso superior	Pais – Licenciados (divorciados); mãe – empresária / pai – professor. Alérgico
2		Básica Galiza Mãe Caboverdiana; Pai: Guineense	14	Economia Dona de um Notário	Mãe: licenciada Pai:ens.secundário Dificuldades visuais
3		Colégio de Portugal	15	Economia	Mãe: 9º Ano; Pai: Ens. superior
4		Alapraia Pais: de Macau	15	Curso superior	Mãe: bacharelato; Pai: 9º Ano
5		Esc. Sec. S. João do Estoril	17	12º Ano	REPETENTE Mãe: Professora de Inglês Pai: Ens. Sup.; Dificuldades visuais
6		Colégio Salesianos Manique	15	Curso superior	Pais – Licenciados: (Pai: Dir. Mark.; Mãe: Fun. Pública) Dificuldades visuais
7		Colégio Maristas de Carcavelos	15	Economia	Pais: ens. secundário
8		Colégio Salesianos do Estoril	15	Gestor de Marketing	Pais – Licenciados; (Mãe – Tec. Sup. Rel. Internacionais - Chefe de Divisão da Câmara Mun. de Cascais; Pai: Gestor de Marketing); Os pais frequentaram este liceu e as duas avós foram cá professoras
9		Cidadela – Cascais	15	Gestão de Empresas	Mãe: bacharelato – Designer Gráfica Pai: licenciado
10		Esc. Santo António - Parede	15	Economia	Mãe: ens. secund. – secretária Pai: licenciado - Médico Dificuldades visuais
11		Colégio Salesianas de Cascais	14	Curso superior	Pais – Licenciados; (mãe professora)
12		Básica Galiza	15	Teatro - atriz	Mãe: ens. secund. Pai: licenciado
13		Esc. Frei Gonçalo Azevedo - Cascais	14	Economia	Mãe: 9º Ano /desempregada Pai: 6º Ano
14		Colégio D. Luísa Sigela	15	Economia / Gestão	Pais – Licenciados (pai professor) Dificuldades visuais
15		Alapraia	14	Gestão	Pais – Licenciados (Pai: Médico Hosp. Privado; Mãe: Terapeuta Ocupacional) Dificuldades visuais
16		D. Fernandes - Sintra	15	Curso superior	Mãe: licenciada - professora Pai: licenciado – Designer Dificuldades visuais e asma
17		Esc. de Santo António -	16	Economia	Pai: 9º Ano; Mãe: ens. secund

		Parede			
18		Alapraia	15	Gestão	Pais: Ens. Secund. Mãe desempregada
19		Alapraia	14	Economia	Pais: curso superior/ Pai: Eng. Mec. Alérgica
20		Colégio Salesianos de Manique	15	Economia	Pais: curso superior/ Pai: Eng. Mec. Alérgica
21		Colégio Salesianos do Estoril	15		Pais: curso superior Dificuldades visuais
22		Esc. Santo António Parede	15	Curso superior	Mãe: 9º Ano Pai: professor
23		Alapraia	14	Economia	Pai: advogado Mãe: professora
24		Colégio de S. José -Ramalhão	15		Pais: curso superior / Mãe: Enfermeira
25		Serpa - Alentejo	15	Economia	Mãe: curso superior Pai: curso superior
26		Matilde Rosa Araújo Matarraque	14	Economia	Mãe: 9º Ano; Pai: 12º Ano Dificuldades Visuais
27		Colégio Amor Deus	14	Economia / Gestão	Mãe: professora; Pai: curso superior; Asmático
28		Cidadela Polaca	15	Curso superior	Pais – Licenciados; Mãe: Prof. Na Univ. Nova de Lisboa; Pai: Músico do Teatro Nac. De S. Carlos
29		Cidadela Ucraniana	15	Economia /Relações Internacionais	Pais – Licenciados; Mãe: enfermeira Dificuldades visuais

ANEXO 11

Planificação de Médio-Prazo das subunidades didáticas

AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE SÃO JOÃO DO ESTORIL		Escola Secundária de S. João do Estoril	
Professora estagiária: Carla Silva	PLANIFICAÇÃO DE MÉDIO-PAZO		
CURSO: Ciências Socioeconómicas	Unidade didática: 6	Unidade didática: Rendimentos e Repartição de Rendimentos	
ANO: 10º	TURMA : 9	DURAÇÃO: 4 Blocos/90' (360 minutos)	Nº ALUNOS: 29

FIO CONDUTOR: A importância da repartição e repartição dos rendimentos na sociedade atual, tanto na realidade portuguesa como na União Europeia.

Conteúdos	Competências Centrais	Objetivos de aprendizagem	Métodos/Estratégias	Recursos	Calendarização	Avaliação
6.1. A atividade produtiva e a formação dos rendimentos	Compreende a formação dos rendimentos	Relacionar a atividade produtiva com a formação dos rendimentos	Exposição dos conteúdos programáticos da disciplina	Manual Economia	1 Tempo Letivo	Diagnóstica:- Questões orais e revisão sistemática dos conteúdos
6.2. A repartição funcional dos rendimentos	Compreende a repartição dos rendimentos	Compreender o processo de repartição: definir salário, caracterizar as formas de remuneração do capital	Diálogo bilateral, ativo/interrogativo entre professora/alunos da turma	A, 10º ano, (Bloco1), Mª. João Pais, Mª da Luz Oliveira, Mª Manuela Góis, Belmiro G. Cabrito, Texto Editores, 2007.		Formativa: - Observação direta
	Compreende a repartição funcional dos rendimentos:		Elaboração de esquemas-sínteses e de revisão dos conteúdos	PowerPoint	1 Tempo Letivo	- Fichas formativas (individual ou a pares)
	Rendimentos primários: Salário, juro, renda, lucro.	Distinguir repartição pessoal do rendimento de repartição funcional dos rendimentos	Método de questionamento orientado, discussão orientada através da aplicação de alegorias e histórias imaginárias e hipotéticas, e aplicação dos conteúdos a fatos e a exemplos significativos para/na vida real dos alunos	Computador com ligação à internet		-Fichas informativas
6.3. A repartição pessoal dos rendimentos	Compreende a repartição pessoal dos rendimentos: Salário: Nominal, Real	Compreender e analisar as desigualdades da repartição pessoal dos rendimentos	e através da aplicação a imagens construídas de saberes, no processo de	Vídeo: filme didático do BCE sobre conteúdo programático específico		- Participação
	- Leque Salarial			Imagens Construídas de saberes (exemplos)		-Compreensão e aplicação dos conhecimentos
						Instrumentos: -Grelha de observação diagnóstico da turma

6.4. A redistribuição dos rendimentos	<p>- Curva de Lorenz</p> <p>- Rendimento per capita</p> <p>-Redistribuição dos rendimentos: Transferências sociais, quotizações sociais, impostos diretos, transferências externas e rendimento pessoal disponível</p> <p>Compreende o processo de redistribuição dos rendimentos</p>	<p>Compreender as desigualdades de salários</p> <p>Diferenciar o salario nominal de salario real</p> <p>Compreender o significado de leque salarial como indicador da desigualdade de salários</p> <p>Compreender o significado da interpretação das curvas de lorenz</p>	<p>ensino e nas estratégia de aprendizagem, ao longo do tempo letivo previsto.</p> <p>Consulta de quadros com informação estatística</p>	<p>ilustrativos fornecidos pela professora)</p> <p>Informação/dados estatísticos referentes aos conteúdos programáticos (INE, BP, Eurostat) disponíveis na Internet sobre a repartição dos rendimentos referentes à realidade portuguesa e da União Europeia.</p> <p>Textos de apoio</p> <p>Fichas formativas</p> <p>Quadro preto e giz</p> <p>Caderno diário</p>	<p>1 Tempo Letivo</p>	-Fichas formativas
6.5. As desigualdades na repartição dos rendimentos em Portugal e na UE	<p>Análise e síntese da informação recolhida sobre as desigualdades na repatriação dos rendimentos em Portugal e na UE</p> <p>Aplicação dos conteúdos estudados a fatos da vida real dos alunos: interpretando situações reais ou imaginárias, através do uso de imagens construídas de saberes).</p>	<p>Compreender as limitações da curva de lorenz</p> <p>Compreender as limitações do rendimento <i>per capita</i> como indicador da repartição pessoal do rendimento</p> <p>Compreender em que consiste a redistribuição dos rendimentos</p> <p>Conhecer o significado de impostos diretos</p>			1 Tempo Letivo	

ANEXOS

	<p>Desenvolver a capacidade de reflexão ao nível social e económico, sobre problemas que a repartição dos rendimentos implica.</p> <p>Melhorar capacidade de observação e de análise e da realidade social e económica em que os alunos habitam /vivem.</p> <p>Melhorar a capacidade de interpretação de gráficos e quadros</p>	<p>Explicar o papel do Estado na redistribuição dos rendimentos</p> <p>Explicar rendimento pessoal disponível e as transferências externas</p> <p>Analisar a evolução na repartição dos rendimentos em Portugal</p> <p>Comparar a evolução da repartição dos rendimentos em Portugal com a dos restantes países da União Europeia</p> <p>Comparar as desigualdades na repartição dos rendimentos em Portugal e nos restantes países da União Europeia (global e por género)</p>				
--	---	---	--	--	--	--

ANEXO 12

Planificações de Curto-Prazo

	AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE SÃO JOÃO DO ESTORIL		Escola Secundária de S. João do Estoril	
	PLANO DE AULA: 10 DE MARÇO DE 2011			
DISCIPLINA: Economia A		TEMA: Rendimentos e Repartição de Rendimentos	SUBUNIDADE: A atividade produtiva e a formação de rendimentos	
ANO: 10º		TURMA : 9	TEMPO LETIVO: 8h30m – 10h (90 minutos)	Nº ALUNOS: 29

FIO CONDUTOR: Importância da atividade produtiva e da formação de rendimentos na repartição e redistribuição de rendimentos

SUMÁRIO: Iniciação ao tema "Rendimentos e repartição dos rendimentos"

Iniciação do Subtema: A atividade produtiva e a formação dos rendimentos e da repartição funcional dos rendimentos (parte da matéria)

Objetivos específicos	Conteúdos	Competências	Atividades e situações de aprendizagem	Tem Min	Metodologia	Recursos didáticos	Avaliação
<p>Diagnosticar e revisão sumária dos conhecimentos previamente adquiridos de conteúdos essenciais para a atividade letiva.</p> <p>Explicitar a importância da atividade económica como geradora de rendimento e valor acrescentado</p> <p>Explicitar a importância da atividade económica</p> <p>Explicitar a combinação ótima dos fatores de produção</p>	<p>Atividade produtiva:</p> <p>Noção do problema da escassez económica: necessidades versus recursos</p> <p>Relação entre as necessidades das pessoas e a produção que satisfaz essas necessidades através da atividade económica</p> <p>Combinação ótima dos fatores de produção</p>	<p>Compreender a necessidade da existência da atividade económica como geradora de riqueza para os diferentes agentes económicos</p>	<p>Sumário e acolhimento dos alunos</p> <p>Apresentação de um PowerPoint sobre os conteúdos: exposição e reflexão conjunta, através de diálogo bilateral constante.</p> <p>Dar vários exemplos através do recurso às imagens ilustrativas, que os ajudaram a relacionar as temáticas, referentes à evolução do computador e como essa situação se aplica aos conteúdos.</p>	<p>5</p> <p>10</p> <p>15</p>	<p>Exposição dos conteúdos programáticos da disciplina</p> <p>Diálogo bilateral, ativo/interrogativo entre professora/alunos da turma</p> <p>Elaboração de esquemas-sínteses e de revisão dos conteúdos</p> <p>Estratégia utilizada será fazer uso de imagens construídas de saberes, interrelacionadas e orientadas com os conteúdos a serem lecionados e tendo em conta a faixa etária e o contexto socioeconómico dos alunos da turma, para fazer referência aos conceitos fundamentais, os exemplos dados através das imagens implicam que o que falamos na aula será aplicável a qualquer contexto da nossa sociedade, tio patinhas com sobrinhos e turma da mónica como produtores de uma fábrica de cupcakes ou introdução de questão dirigida aos alunos imaginarem uma</p>	<p>Manual Economia A, 10º ano, (Bloco1), Mª. João Pais, Mª da Luz Oliveira, Mª Manuela Góis, Belmiro G. Cabrito, Texto Editores, 2007.</p> <p>Powerpoint</p> <p>Computador</p> <p>Imagens Construídas de saberes (exemplos ilustrativos fornecidos pela professora)</p> <p>Textos de apoio</p> <p>Ficha formativa sobre os conteúdos</p> <p>Grelha de observação/Diagnóstico da turma</p>	<p>Diagnóstica</p> <p>- Questões orais e revisão sistemática dos conteúdos sobre o problema económico, a escassez. o conceito de atividade económica, bem como também os agentes económicos e a importância da combinação ótima dos fatores produtivos</p> <p>Formativa:</p> <p>-Observação e registo</p> <p>-Observação e registo (após o final da aula) das atitudes e comportamentos dos alunos e do trabalho desenvolvido pelos alunos nas aprendizagens realizadas durante a atividade letiva,</p>

<p>Identificar o conjunto das atividades económicas existentes na economia</p> <p>Identificar dos agentes económicos que intervêm na atividade económica</p> <p>Explicitar que a produção de bens e serviços gera rendimento</p> <p>Explicitar a noção de repartição funcional dos rendimentos e sua composição/formação</p> <p>Explicitar a noção dos rendimentos primários e dos rendimentos gerados pela atividade produtiva</p> <p>Explicitar a noção das diferentes remunerações de capital e de trabalho</p> <p>Explicitar a noção dos diferentes tipos de salários</p>	<p>Formação de rendimentos: Noção das atividades económicas existentes: produção de bens e serviços, distribuição, repartição dos rendimentos</p> <p>Noção de agentes económicos: famílias e empresas, estado, resto do mundo</p> <p>Redistribuição de rendimentos: Relação entre a produção de bens e serviços e o rendimento</p> <p>Relação entre fatores de produção e processo produtivo</p> <p>Noção dos fatores produtivos: capital e trabalho</p> <p>Noção de repartição funcional dos rendimentos</p> <p>Noção da remuneração do fator trabalho e do fator capital</p> <p>Noção de salário</p> <p>Noção salário nominal</p> <p>Noção de salário real</p> <p>Noção de salário bruto</p> <p>Noção de salário líquido</p> <p>Noção de renda</p> <p>Noção de juro</p> <p>Noção de lucro</p>	<p>Compreender a formação dos rendimentos</p> <p>Compreender a repartição dos rendimentos</p> <p>Compreender a repartição funcional dos rendimentos: - Rendimentos primários: Salário, juro, renda, lucro.</p> <p>Compreender a diferença entre salário real e nominal</p> <p>Compreender a diferença entre salário bruto e líquido</p> <p>Compreender as diferenças da renda, do juro e do lucro.</p> <p>Compreender a diferença entre salário primário e salário secundário</p>	<p>Dar exemplos através do recurso a esquemas ilustrativos, que os ajudaram a relacionar as temáticas, da grande importância do estudo da formação e da distribuição do rendimento</p> <p>Dar exemplos através do recurso a imagens ilustrativas, que os ajudaram a relacionar as temáticas, das questões colocadas para promover o diálogo: A produção de bens e serviços gera rendimento? Ou como é realizada a redistribuição do rendimento e como é realizada a sua classificação e das respetivas remunerações dos fatores de produção: capital (juros, rendas e lucros) e trabalho (salários)</p> <p>Explicar a forma como o papel dos intervenientes no processo produtivo é determinante e o modo como os classificamos</p>	<p>viagem de finalistas dos alunos que meio de transporte escolheriam, avião, barco, carro, etc, apresentando sempre imagens ilustrativas, tais como durante a viagem da turma imaginarem imagens hipotéticas visualizadas, tais como os exemplos escolhidos para a aula: o mercado em Marrocos; a banda alemã Tóquio hotel, as tulipas holandesas, uma imagem do bailado do d. Quixote e também como o uso de máscaras sofisticadas no carnaval de Veneza, como exemplos de produção e geração e repartição de rendimentos; a evolução dos meios de transporte, de modo a catalisar e a perspetivar os conteúdos e as competências de um modo mais célere. Estas imagens, através de histórias, serviram para introduzir a repartição funcional dos rendimentos. Surge novamente outra imagem com a fabricação dos cup-cakes e os utensílios necessários ao seu fabrico, é necessário também interferência dos trabalhadores e empresários para a sua produção. Enfatiza-se e introduz-se nas aulas de economia a criatividade, o pensamento lateral como estratégia de aprendizagem na ativação do lado direito do cérebro.</p> <p>Método de questionamento orientado, discussão orientada através da aplicação de alegorias e histórias imaginárias e hipotéticas, e aplicação dos conteúdos a fatos e a exemplos significativos para/na vida real dos alunos e das suas vivências que os ajudam a relacionar as temáticas e através da aplicação a imagens</p>	<p>Quadro preto e giz</p> <p>Caderno diário</p>	<p>tendo em conta as atitudes, participação, reações às questões, participação à análise das imagens, capacidade de compreensão e aplicação da aprendizagem</p> <p>- Na entrega da ficha de informação nº1, contendo noções e quadros esquemas dos conteúdos programáticos lecionados na corrente aula</p>
---	---	---	---	--	---	--

	<p>Noção de rendimentos primários e relação dos Rendimentos gerados pela atividade produtivo</p> <p>Noção de salário primário ou salário direto</p> <p>Noção de salário secundário ou Salário indireto</p>		<p>Recapitulação do ponto, 6.1. através do recurso à imagem de cupcakes. Neste momento serão categorizados os conceitos apresentados em forma de história contada através de imagens. Esta história da fabricação dos cupcakes e da hipotética viagem de finalistas dos alunos levar-nos-á ao ponto 6.2. do programa-A Repartição funcional dos rendimentos</p>	25	<p>construídas de saberes, no processo de ensino e nas estratégias de aprendizagem, ao longo do tempo letivo previsto em sala de aula.</p>		
			<p>Realizar uma resumo-síntese da aula, introduzir os novos conteúdos da próxima aula e das temáticas a abordar nas próximas três aulas.</p>	5			
			<p>Posteriormente, proceder ao preenchimento da grelha de observação (após a aula ter finalizado)</p>				

	AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE SÃO JOÃO DO ESTORIL		Escola Secundária de S. João do Estoril			
		PLANO DE AULA: 11 DE MARÇO DE 2011				
DISCIPLINA: Economia A		TEMA: Rendimentos e Repartição de Rendimentos		SUBUNIDADE: A repartição funcional dos rendimentos		
ANO:10º		TURMA : 9		TEMPO LETIVO: 8h30m – 10h (90 minutos)		Nº ALUNOS: 29

FIO CONDUTOR: Importância da repartição funcional dos rendimentos na repartição e redistribuição de rendimentos

SUMÁRIO:

- Revisão síntese da aula anterior
- 6. 2. A repartição funcional dos rendimentos (continuação): Uma análise pelos conceitos mais importantes.
- Noção de juro, lucro, renda e salário.
- Diferenciação entre o salário bruto e líquido; entre salário nominal e real; entre salário primário e secundário.
- Relacionar a taxa de juro nominal e a taxa de inflação ou IPC.
- Visualização de um filme sobre a inflação
- Ficha formativa e sua correção, sobre o ponto 6.1. e 6.2.

Objetivos específicos	Conteúdos	Competências	Atividades e situações de aprendizagem	Tem Min	Metodologia	Recursos didáticos	Avaliação
<p>Diagnosticar e a revisão sumária dos conhecimentos previamente adquiridos de conteúdos essenciais para a atividade letiva</p> <p>Explicitar a noção de repartição funcional dos rendimentos</p> <p>Explicitar a composição e caracterização da</p>	<p>A repartição funcional dos rendimentos:</p> <p>Noção de repartição funcional dos rendimentos</p> <p>Noção da remuneração do fator trabalho e do fator capital</p>	<p>Compreender a repartição funcional dos rendimentos.</p> <p>Compreender os rendimentos primários: Salário, juro, renda, lucro.</p> <p>Compreender a diferença entre salário real e</p>	<p>Sumário e acolhimento dos alunos</p> <p>Apresentação de um PowerPoint sobre os conteúdos: exposição e reflexão conjunta, através de diálogo bilateral constante.</p> <p>Apresentação de PowerPoint</p>	<p>5</p> <p>10</p>	<p>Exposição dos conteúdos programáticos da disciplina</p> <p>Diálogo bilateral, ativo/interrogativo entre professora/alunos da turma, verificação da aprendizagem dos conteúdos lecionados.</p> <p>Elaboração de esquemas-sínteses e de revisão dos conteúdos lecionados na turma, na aula anterior, cruciais para esta unidade, tais como o conceito de salário, lucro, renda e juro, a que tipos de</p>	<p>Manual Economia A, 10º ano, (Bloco1), Mª. João Pais, Mª da Luz Oliveira, Mª Manuela Góis, Belmiro G. Cabrito, Texto Editores, 2007.</p> <p>PowerPoint</p> <p>Computador ligado à</p>	<p>Diagnóstica:</p> <p>- Questões orais e revisão sistemática dos conteúdos introdutórios sobre a repartição funcional dos rendimentos.</p>

repartição funcional dos rendimentos	Noção de salário	nominal	referente ao fenómeno da inflação, definição, como é calculada e quais as consequências deste fenómeno na repartição dos rendimentos	15	fator produtivo correspondem esta remuneração: ao trabalho ou ao capital; a diferença entre salários nominais e salários reais; revisão sobre o conceito de salário bruto e salário líquido, entre salário direto ou rendimento primário; entre salário indireto e rendimento secundário, entre salário nominal e salário real, e a importância da taxa de inflação para uma melhor percepção do conceito de índice de preços do consumidor.	internet	Formativa:
Explicitar a noção dos rendimentos primários e dos rendimentos gerados pela atividade produtiva	Noção salário nominal	Compreender a diferença entre salário bruto e líquido				Guião do filme didático, sobre o fenómeno da inflação, intitulado de: "A estabilidade de preços é importante porque?" (site: http://www.youtube.com/watch?v=1p_iRDPBmkU)	-Observação e registo (após o final da aula) das atitudes e comportamentos dos alunos e do trabalho desenvolvido pelos alunos nas aprendizagens realizadas durante a atividade letiva, tendo em conta as atitudes, participação, reações às questões, participação à análise das imagens, capacidade de compreensão e aplicação da aprendizagem
Explicitar a noção das diferentes remunerações de capital e de trabalho	Noção de salário líquido	Compreender a diferença entre salário primário e salário secundário	Dar exemplo através do recurso a uma situação hipotética de um indivíduo, na vida ativa, trabalhador, com um determinado valor de salário real e nominal e verificar a relação entre estes três conceitos através de um exercício relacionando o salário nominal, o salário real, o índice de preços do consumidor -IPC e taxa de inflação		Método de questionamento orientado, discussão orientada através da aplicação de alegorias e histórias imaginárias e hipotéticas, e aplicação dos conteúdos a fatos e a exemplos significativos para/na vida real dos alunos e das suas vivências que os ajudam a relacionar as temáticas	Textos de apoio ao filme: Ficha informativa para alunos, elaborada pelo BCE sobre a estabilidade de preços e diretamente relacionada com o filme.	- Na entrega, aos alunos, a ficha formativa nº1, contendo exercícios que contemplam os conteúdos programáticos lecionados na corrente aula, 11/03, e na aula anterior de dia 10/03.
Explicitar a noção dos diferentes tipos de salários	Noção de juro e sua respetiva fórmula de cálculo	Compreender o índice de preços do consumidor e a fórmula de cálculo da inflação			e através da aplicação a imagens construídas de saberes, neste caso através da tradução dessas imagens na visualização de um filme didático, no processo de ensino e nas estratégias de aprendizagem, ao longo do tempo letivo previsto em sala de aula.	Ficha formativa: "Tema: Rendimentos e Redistribuição de Rendimentos "que engloba os pontos 6.1. e 6.2.	- Na entrega, aos alunos, a correção da ficha formativa nº1, contendo exercícios que contemplam os conteúdos programáticos
Explicitar a relevância do papel na repartição do rendimento pelos agentes económicos	Noção de lucro e sua respetiva fórmula de cálculo	Compreender a relevância do fenómeno inflacionista	Visualizar o filme didático, sobre o fenómeno da inflação, intitulado de: "A estabilidade de preços é importante porque?", no âmbito da temática sobre o índice de preços do		Visualização do filme didático, sobre o fenómeno da inflação, intitulado de: "A estabilidade de preços é importante porque?", no sentido de melhor entendimento sobre a inflação e o IPC-índice de preços do	Correção da ficha formativa: "Tema: Rendimentos e Redistribuição de Rendimentos", que engloba os pontos 6.1. e 6.2.	
Explicitar diferentes perspectivas de analisar para a repartição da riqueza	Noção de rendimentos primários e relação dos Rendimentos gerados pela atividade produtivo	Compreender o mecanismo do processo inflacionista					
Explicitar a relação entre salário real e o poder de compra do mercado	Noção de salário primário ou salário direto	Compreender as diferentes formas de cálculo do juro e do lucro.					
Explicitar a importância da compreensão do fenómeno da inflação	Noção de salário secundário ou Salário indireto						
Explicitar a noção de	Relação entre salário real e o poder de compra do mercado						

<p>taxa de inflação.</p> <p>Explicitar a fórmula de cálculo da inflação-IPC</p> <p>Explicitar o funcionamento do Mecanismo do processo inflacionista</p> <p>Explicitar a fórmula de cálculo de juro e lucros</p>	<p>Noção de inflação</p> <p>Noção de taxa de inflação</p> <p>Noção de Índice de preços do consumidor</p> <p>Consequências da inflação</p> <p>Mecanismo do processo inflacionista</p>		<p>consumidor - IPC e o fenómeno da Inflação.</p> <p>Visionamento do filme didático sobre o fenómeno da inflação.</p> <p>Primeiramente, irá ser explicado aos (às) alunos (as) que a inflação não será controlada pelo Banco de Portugal, mas sim pelo BCE- Banco Central Europeu.</p> <p>Apresentação de um PowerPoint sobre os conteúdos: exposição e reflexão conjunta, através de diálogo bilateral constante.</p> <p>Realizar a ficha formativa esclarecendo eventuais dúvidas.</p> <p>Realização da correção da ficha formativa na parte final da aula.</p> <p>Indicação aos alunos da tarefa de realização de uma síntese dos conteúdos mais</p>	<p>25</p> <p>5</p>	<p>consumidor.</p> <p>Realização da tarefa pelos alunos, através da aplicação de ficha formativa e respetiva correção na parte final da aula. Dúvidas e questões orientadas ao longo da realização da ficha e no decorrer da sua posterior correção.</p>	<p>Grelha de observação/Diagnóstico da turma</p> <p>Quadro preto e giz</p> <p>Caderno diário</p>	<p>lecionados na corrente aula, 11/03, e na aula anterior de dia 10/03.</p> <p>- Na entrega aos alunos uma brochura informativa sobre todos os conteúdos programáticos referentes a este filme.</p>
--	--	--	---	--------------------	--	--	---

ANEXOS

			<p>relevantes apreendidos na aula como TPC.</p> <p>Realizar um resumo-síntese da aula, introduzir os novos conteúdos da próxima aula e das temáticas a abordar na aula seguinte.</p> <p>Posteriormente, proceder ao preenchimento da grelha de observação (após a aula ter finalizado)</p>	5			
--	--	--	--	---	--	--	--

	AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE SÃO JOÃO DO ESTORIL		Escola Secundária de S. João do Estoril	
		PLANO DE AULA: 15 DE MARÇO DE 2011		
DISCIPLINA: Economia A	TEMA: Rendimentos e Repartição de Rendimentos		SUBUNIDADE: A repartição pessoal dos rendimentos e a curva de Lorenz	
ANO:10º	TURMA : 9	TEMPO LETIVO: 8h30m – 10h (90 minutos)	Nº ALUNOS: 29	

FIO CONDUTOR: Importância da repartição pessoal dos rendimentos e da curva de Lorenz na repartição e repartição de rendimentos

SUMÁRIO:

- Repartição pessoal do rendimento: origem dos rendimentos, receitas e despesas.
- Rendimento disponível das famílias: constituição.
- Indicadores de medição das desigualdades sociais e económicas: Curva de Lorenz , o Índice de Gini e suas limitações,
- O Rendimento Nacional per capita
- O Leque salarial: Desigualdades salariais: causas e indicador de medição.
- Ficha formativa e respetiva correção


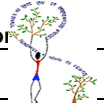
Objetivos específicos	Conteúdos	Competências	Atividades e situações de aprendizagem	Tem Min	Metodologia	Recursos didáticos	Avaliação
<p>Diagnosticar e revisão sumária dos conhecimentos previamente adquiridos de conteúdos essenciais para a atividade letiva</p> <p>Explicitar a noção de repartição funcional dos rendimentos</p>	<p>A repartição funcional dos rendimentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Noção; - Caracterização - Formação <p>A repartição pessoal dos rendimentos:</p>	<p>Compreender a repartição funcional dos rendimentos</p> <p>Compreender a diferença entre a repartição funcional e pessoal do rendimento</p> <p>Compreender a caracterização da</p>	<p>Sumário e acolhimento dos alunos</p> <p>Apresentação de um PowerPoint sobre os conteúdos: exposição e reflexão conjunta, através de diálogo bilateral constante.</p>	<p>5 min</p> <p>10</p>	<p>Exposição dos conteúdos programáticos da disciplina</p> <p>Diálogo bilateral, ativo/interrogativo entre professora/alunos da turma, verificação da aprendizagem dos conteúdos lecionados.</p> <p>Elaboração de esquemas-sínteses e de revisão dos conteúdos lecionados na turma, na aula anterior, cruciais para esta unidade,</p>	<p>Manual Economia A, 10º ano, (Bloco1), Mª. João Pais, Mª da Luz Oliveira, Mª Manuela Góis, Belmiro G. Cabrito, Texto Editores, 2007.</p> <p>PowerPoint</p> <p>Computador</p>	<p>Diagnóstica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Questões orais e revisão sistemática dos conteúdos introdutórios sobre subtema “6.2.- A repartição funcional dos rendimentos”; e ainda <p>fazendo revisão sobre</p>

Explicitar a composição e caracterização da repartição funcional dos rendimentos	- Noção; -caracterização -formação	repartição pessoal do rendimento	Apresentação de PowerPoint referente ao exemplo através do recurso a imagens ilustrativas referentes ao agregado familiar, e como será composta? Serão os potenciais rendimentos das famílias que estão representadas na aula de hoje nas imagens e como é que esses rendimentos poderão ser distribuídos pelos membros e as despesas da família? O que implica que as necessidades das famílias atualmente não serão as mesmas que eram	min	tais como a repartição do rendimento pode ser analisada segundo duas óticas: funcional e pessoal	Imagens Construídas de saberes (exemplos ilustrativos fornecidos pela professora)	conceito de fatores produtivos e da repartição funcional do rendimento, capital e trabalho.
Explicitar a diferença entre a repartição funcional e pessoal do rendimento	Fórmula de cálculo da repartição pessoal do rendimento e suas rubricas	Compreender a noção e a fórmula do rendimento disponível das famílias			Método de questionamento orientado, discussão orientada através da aplicação de alegorias e histórias imaginárias e hipotéticas, e aplicação dos conteúdos a fatos e a exemplos significativos para/na vida real dos alunos e das suas vivências que os ajudam a relacionar as temáticas através da aplicação a imagens construídas de saberes, neste caso através da tradução dessas imagens na visualização de quadros ilustrativos da repartição funcional e pessoal do rendimento e como é que será feita a distribuição pelos diferentes tipos de famílias, surgindo em termos de imagens diversas hipotéticas famílias e rendimentos associados, descem ou diminuem, e abordando vários exemplos de famílias; outro exemplo típico das famílias portuguesas, como alegoria, A imagem do Zé-povinho: O ex-ministro das finanças a apertar-lhe o cinto? Que ideia está aqui implícita? Os recibos verdes? No rendimento nacional <i>per capita</i> surge uma alegoria ao sr. Rico e ao sr. Pobre, como representação de dois países, rico e pobre,	Ficha formativa:" Tema: A repartição pessoal dos rendimentos e a Curva de Lorenz, que engloba o ponto 6.3.	Formativa: -Observação e registo (após o final da aula) das atitudes e comportamentos dos alunos e do trabalho desenvolvido pelos alunos nas aprendizagens realizadas durante a atividade letiva, tendo em conta as atitudes, participação, reações às questões, participação à análise das imagens, capacidade de compreensão e aplicação da aprendizagem
Explicitar a noção de repartição pessoal dos rendimentos	Rendimento pessoal das famílias	Compreender as várias medidas diferentes de desigualdade na repartição de rendimentos				Correção da ficha formativa: " Tema: A repartição pessoal dos rendimentos e a Curva de Lorenz" ,que engloba o ponto 6.3.	
Explicitar a composição e caracterização da repartição pessoal dos rendimentos	Medidas de desigualdade na repartição de rendimentos: -Leque salarial	Compreender as diferentes rubricas das medidas de desigualdade na repartição de rendimentos que as caracterizam e diferenciam				Grelha de observação/Diagnóstico da turma	
Explicitar o rendimento disponível das famílias	-Curva de Lorenz -Rendimento nacional per capita			15 min			
Explicitar as medidas que medem o grau de desigualdade na distribuição do rendimento	Noção de leque salarial					Quadro preto e giz	
Explicitar a noção de leque salarial e suas características	Características do leque salarial					Caderno diário	- Na entrega, aos alunos, a ficha formativa, com o tema relativo à repartição pessoal dos rendimentos e à Curva de Lorenz", contendo exercícios que contemplam os conteúdos programáticos lecionados na corrente
Explicitar a noção de curva de Lorenz e suas características	Noção de curva de lorenz	Compreender a caracterização e a interpretação gráfica da curva de lorenz					
Explicitar a noção de rendimento nacional <i>per capita</i> e suas		Compreender o					

características	Características da curva de lorenz	Índice de <i>gini</i>	antigamente?				aula, 15/03.
Explicitar as limitações da curva de lorenz	Interpretação gráfica da curva de lorenz		Apresentação de um PowerPoint sobre os conteúdos: exposição e reflexão conjunta, através de diálogo bilateral constante. Temos outra situação criada: referente ao recurso a imagens ilustrativas relativa ao exemplo que será dito aos alunos que é de grande importância o estudo da distribuição do rendimento. Logo, nas necessidades atuais e futuras das pessoas. Por exemplo, se existir tendência para a população possuir baixos rendimentos será necessário o Estado intervir mais através de políticas sociais, como subsídios, com contribuições para a segurança social ou será que a família terá também que contribuir pagando os seus impostos?	25 min	Realização da tarefa pelos alunos, através da aplicação de ficha formativa e respetiva correção na parte final da aula. Dúvidas e questões orientadas ao longo da realização da ficha e no decorrer da sua posterior correção.		Na entrega, aos alunos, a correção da ficha formativa, com o tema relativo à repartição pessoal dos rendimentos e à Curva de lorenz', contendo exercícios que contemplam os conteúdos programáticos lecionados na corrente aula, 15/03.
Explicitar a importância da interpretação gráfica da curva de lorenz e sua aplicação	Noção do Índice de <i>Gini</i> Noção do rendimento nacional <i>per capita</i> Características do rendimento nacional <i>per capita</i>			30 min			

ANEXOS

			<p>Realizar a ficha formativa esclarecendo eventuais dúvidas.</p> <p>Realização da correção da ficha formativa na parte final da aula.</p> <p>Realizar uma resumo-síntese da aula, introduzir os novos conteúdos da próxima aula e que última.</p> <p>Posteriormente, proceder ao preenchimento da grelha de observação (após a aula ter finalizado)</p>	5 mim			
--	--	--	--	----------	--	--	--

	AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE SÃO JOÃO DO ESTORIL		Escola Secundária de S. João do Estoril 	
	PLANO DE AULA: 17 DE MARÇO DE 2011			
DISCIPLINA: Economia A	TEMA: Rendimentos e Repartição de Rendimentos		SUBUNIDADE: 6.4. A redistribuição de rendimentos (uma parte) e 6.5. As desigualdades na repartição de rendimentos em Portugal e na União Europeia (através de indicadores económicos e quadros estatísticos)	
ANO: 10º	TURMA: 9	TEMPO LETIVO: 8h30m – 10h (90 minutos)	Nº ALUNOS: 29	

FIO CONDUTOR: Importância da redistribuição dos rendimentos e das desigualdades na repartição de rendimentos em Portugal e na União Europeia

SUMÁRIO: Revisões da matéria lecionada nas últimas aulas sobre a Unidade 6: Repartição e distribuição do rendimento, através de três momentos:

1º Momento: Sintetização da matéria lecionada através da esquematização de alguns diagramas e esquemas no quadro;

2º Momento: Sintetização da matéria lecionada através da esquematização de alguns quadros e gráficos de alguns indicadores económicos apresentados em PowerPoint;

3º Momento: Conclusão resolução das duas fichas formativas e entrega das respetivas correções.

Objetivos específicos	Conteúdos	Competências	Atividades e situações de aprendizagem	Tem Min	Metodologia	Recursos didáticos	Avaliação
Diagnosticar e revisão sumária dos conhecimentos previamente adquiridos de conteúdos essenciais para a atividade letiva Explicitar a importância das funções do Estado na economia atual Explicitar a	A formação da produção A repartição funcional dos rendimentos A repartição pessoal dos rendimentos Redistribuição de rendimentos Funções do estado-	Compreender a formação de rendimentos e a da produção Compreender a caracterização da repartição pessoal do rendimento Compreender as funções do Estado	Sumário e acolhimento dos alunos Apresentação de um PowerPoint sobre os conteúdos: exposição e reflexão conjunta, através de diálogo bilateral constante.	5	Exposição dos conteúdos programáticos da disciplina Diálogo bilateral, ativo/interrogativo entre professora/alunos da turma, verificação da aprendizagem dos conteúdos lecionados. Elaboração de esquemas-sínteses e de revisão dos conteúdos lecionados na turma, nas aulas anteriores, cruciais para esta unidade, tais como elaboração de	Manual Economia A, 10º ano, (Bloco1), Mª. João Pais, Mª da Luz Oliveira, Mª Manuela Góis, Belmiro G. Cabrito, Texto Editores, 2007. PowerPoint Computador	Diagnóstica: - Questões orais e revisão sistemática dos conteúdos introdutórios sobre subtemas “ 6.1.- “A formação de rendimentos e a produção”; 6.2. – “ A repartição funcional dos rendimentos”

<p>importância da redistribuição de rendimentos, através do estado providência</p> <p>Explicitar as características das políticas sociais do Estado</p> <p>Explicitar a importância da proteção social</p> <p>Explicitar a importância dos indicadores económicos de desigualdade na repartição dos rendimentos em Portugal e na União Europeia</p>	<p>introdução e noção</p> <p>Políticas do estado:</p> <p>-sociais</p> <p>-fiscal</p> <p>A proteção social: sua importância</p> <p>A desigualdade na repartição dos rendimentos em Portugal e na União Europeia- uma introdução através de indicadores da desigualdade</p>	<p>Compreender as políticas sociais do Estado</p> <p>Compreender a proteção social e a justiça social</p> <p>Compreender as desigualdades existentes entre Portugal e a União Europeia em termos económicos e sociais, através de indicadores que meçam essas desigualdades, através de quadros ilustrativos dessa realidade, tais como por exemplo, relativa ao exemplo da curva de Lorenz; imagem com a indicação exemplificativa de como é redistribuído desigualmente o rendimento mundial, que parcela, ou percentagem, irá para os países ricos e pobres? Sendo assim teremos diversas perspetivas, entre as quais indicamos: as comparação entre curvas de Lorenz entre Áustria e Grécia, declínio na repartição de rendimentos por região, população mundial (por ordem</p> <p>Comparação entre indicadores que meçam essa desigualdade económica e social.</p>	<p>Analisar as desigualdades existentes entre Portugal e a União Europeia em termos económicos e sociais, através de indicadores que meçam essas desigualdades, através de quadros ilustrativos dessa realidade, tais como por exemplo, relativa ao exemplo da curva de Lorenz; imagem com a indicação exemplificativa de como é redistribuído desigualmente o rendimento mundial, que parcela, ou percentagem, irá para os países ricos e pobres? Sendo assim teremos diversas perspetivas, entre as quais indicamos: as comparação entre curvas de Lorenz entre Áustria e Grécia, declínio na repartição de rendimentos por região, população mundial (por ordem</p>	10'	<p>revisão através das dúvidas eventuais através das fichas formativas realizadas anteriormente.</p> <p>Apresentação de um PowerPoint sobre os conteúdos: exposição e reflexão conjunta, através de diálogo bilateral constante. Temos outra situação criada: referente ao recurso a imagens ilustrativas, através de quadros exemplificativos dos indicadores económicos, relativos a Portugal e à União Europeia,</p>	<p>Imagens Construídas de saberes (exemplos ilustrativos fornecidos pela professora) através de quadros exemplificativos dos indicadores económicos, relativos a Portugal e à União Europeia, elaboradas por diversas fontes, entre as quais destacamos, nesta aula, as seguintes: OCDE, GEP/MTSS (Inquérito aos ganhos), e também elaboradas e, posteriormente, editadas pela Porto Editora, INE, Banco de Portugal (Relatório anual), DGEEP, Banco de Portugal e Diário económico, Banco de Portugal e CE e DN, INE (Contas nacionais), PNUD, Eurostat, World Bank (Atlas), the social situation in the european union, comunidades europeias, relatório do desenvolvimento humano,</p> <p>Ficha formativa:"</p>	<p>6.3.- A repartição pessoal dos rendimentos".</p> <p>Formativa:</p> <p>-Observação e registo (após o final da aula) das atitudes e comportamentos dos alunos e do trabalho desenvolvido pelos alunos nas aprendizagens realizadas durante a atividade letiva, tendo em conta as atitudes, participação, reações às questões, participação à análise das imagens, capacidade de compreensão e aplicação da aprendizagem</p>
---	---	---	--	-----	---	--	--

			<p>decrecente de rendimentos) - repartição de rendimentos, evolução do RN per capita no mundo, disparidades regionais do PIB per capita (em paridades do poder de compra), nível de rendimento e desigualdades na distribuição dos rendimentos, RN per capita em alguns países do mundo, PIB per capita em paridades do poder de compra, desigualdade do rendimento nacional, rendimento disponível das famílias em Portugal por regiões, PIB regional per capita em Portugal, salário mínimo nacional, salário mínimo nacional por género, variação do salário real, poupanças dos portugueses em percentagem do rendimento (descontados os impostos), desemprego em percentagem</p>	40'		<p>Tema: Rendimentos e Repartição de Rendimentos" que engloba os pontos 6.1. e 6.2.</p> <p>Correção da ficha formativa: " Tema: Rendimentos e Redistribuição de Rendimentos", que engloba os pontos 6.1. e 6.2.</p> <p>Ficha formativa:" Tema: A repartição pessoal dos rendimentos e a Curva de Lorenz , "que engloba o ponto 6.3.</p> <p>Correção da ficha formativa:" Tema: A repartição pessoal dos rendimentos e a Curva de Lorenz" que engloba o ponto 6.3.</p> <p>Grelha de observação/Diagnóstico da turma</p> <p>Quadro preto e giz</p> <p>Caderno diário</p>	
--	--	--	---	-----	--	--	--

			da população ativa, pessoas em risco de pobreza (após transferências sociais), ganho médio mensal por regiões, remuneração bases médias e ganho médio por qualificação por qualificação em Portugal, remuneração bases médias e ganho médio por nível profissional em Portugal, ganho médio mensal por nível profissional em Portugal, distribuição percentual dos trabalhadores por conta de outrem por sexo e total, segundo classe de remuneração base em Portugal, desigualdades dos salários médios, remuneração – ganho mensal média-Indicadores globais-Portugal continental indicador rendimento nacional (RN) per capita em alguns países do mundo, dados				
--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>relativos a Portugal-Segurança social, proteção social-por natureza, rendimento disponível dos particulares em Portugal, retribuição mínima mensal garantida.</p> <p>Realizar uma revisão relativa às fichas formativas, referentes às aulas anteriores, se existirem eventuais dúvidas sobre as mesmas.</p> <p>Realizar uma resumo-síntese da aula, e das aulas anteriores, se necessário for.</p> <p>Posteriormente, proceder ao preenchimento da grelha de observação (após a aula ter finalizado).</p>	<p>30</p> <p>5</p>			
--	--	--	---	--------------------	--	--	--

ANEXO 13

Fichas Formativas das 4 aulas

	<u>Escola Secundária de São João do Estoril</u>
Ficha formativa	Economia A
Ano lectivo:2011/2011	
Turma 9-10º. Ano	11/3/2011
Tema: Rendimentos e Repartição de Rendimentos.	

1. Assinale com uma cruz (x) a opção correta:

A. Designam-se por rendimentos primários, aqueles que derivam...

- a)...dos rendimentos do sector primário.
- b)...das transferências do Estado para as famílias.
- c)...da participação no processo produtivo
- d)...da recolha dos impostos directos.

B. A repartição funcional do rendimento analisa a forma como o rendimento se reparte pelos intervenientes do processo produtivo, atendendo...

- a)... à função por eles desempenhada.
- b)...ao sector de atividade a que pertencem.
- c)...ao cargo que exerçam na empresa.
- d)... às habilitações académicas.

C. Nos país B, em 2007, o aumento nominal do salário médio foi de 5%, tendo-se verificado nesse ano uma taxa de inflação de 3%.

Nesse ano, o salário médio em termos reais...

- a)... aumentou 1,9%.
- b).... aumentou 2%.
- c)... diminuiu 2%.
- d)...diminuiu 1,9%.

D. O lucro desempenha várias funções na atividade económica, nomeadamente...

- a)...pagar aos trabalhadores.
- b)...como fundo de autofinanciamento.
- c)...pagar aos fornecedores.

d)...como indicador do nível de vida.

2. Leia o seguinte texto.

Numa economia, a atividade produtiva das empresas e das administrações dá lugar à produção de bens e serviços, mas, ao mesmo tempo, permite a repartição de rendimentos aos agentes económicos que participam nessa produção.

O salário é o rendimento do trabalho mais corrente, já que mais de 4/5 da população ativa é assalariada. Mas existem também rendimentos que não derivam da atividade assalariada.

Jean Y. C. e Oliveir G, Dicionário de Economia,

Plátano Edições Técnicas (adaptado)

- 2.1. Relacione, com base no texto a atividade produtiva e a formação de rendimentos.
- 2.2. Identifique a ótica de análise da repartição dos rendimentos a que o texto se refere.
- 2.3. Caracterize os “outros rendimentos que não derivam da atividade assalariada”.
- 2.4. Distinga salário direto de salário indireto.

3. Observe os seguintes valores referentes a uma dada Economia de 2007.

Aumento do salário mínimo em termos nominais (em %) = 10
Taxa de inflação (em %) = 8
Valor do salário mínimo (unidades monetárias) = 50 000

- 3.1. Determine, com base nos valores do quadro, o aumento do salário real.
- 3.2. Calcule, com base nos valores do quadro, o salário mínimo em termos reais.

	<u>Escola Secundária de São João do Estoril</u>	
<u>Correção da Ficha formativa: com sugestões de respostas corretas</u>	Economia A	
Ano letivo: 2010/2011		
Turma 9-10º. Ano	11/3/2011	
Tema: Rendimentos e Repartição de Rendimentos.		

1. Assinale com uma cruz (x) a opção correta:

A. Designam-se por rendimentos primários, aqueles que derivam...

- a) ...dos rendimentos do sector primário.
- b) ...das transferências do Estado para as famílias.

c) ...da participação no processo produtivo

- d) ...da recolha dos impostos diretos.

B. A repartição funcional do rendimento analisa a forma como o rendimento se reparte pelos intervenientes do processo produtivo, atendendo...

- a) ... **à função por eles desempenhada.**
- b) ...ao sector de atividade a que pertencem.
- c) ...ao cargo que exerçam na empresa.
- d) ... às habilitações académicas.

C. Nos país B, em 2007, o aumento nominal do salário médio foi de 5%, tendo-se verificado nesse ano uma taxa de inflação de 3%.

Nesse ano, o salário médio em termos reais...

- a) ... **aumentou 1,9%.**
- b) aumentou 2%.
- c) ... diminuiu 2%.

d)...diminuiu 1,9%.

D. O lucro desempenha várias funções na atividade económica, nomeadamente...

a)...pagar aos trabalhadores.

b)...como fundo de autofinanciamento.

c)...pagar aos fornecedores.

d)...como indicador do nível de vida.

4. Leia o seguinte texto.

Numa economia, a atividade produtiva das empresas e das administrações dá lugar à produção de bens e serviços, mas, ao mesmo tempo, permite a repartição de rendimentos aos agentes económicos que participam nessa produção.

O salário é o rendimento do trabalho mais corrente, já que mais de 4/5 da população ativa é assalariada. Mas existem também rendimentos que não derivam da atividade assalariada.

Jean Y. C. e Oliveir G, Dicionário de Economia,

Plátano Edições Técnicas (adaptado)

2.1. Relacione, com base no texto a atividade produtiva e a formação de rendimentos.

Resposta: Deverá explicar que na realização da atividade produtiva que se geram rendimentos. Tal como se afirma no texto, a produção realizada pelas empresas e administrações, ao ser vendida, gera um conjunto de rendimentos que irão ser repartidos por todos os intervenientes no processo produtivo.

2.2. Identifique a ótica de análise da repartição dos rendimentos a que o texto se refere.

Resposta: Deverá referir que se trata da ótica funcional de repartição dos rendimentos

2.3. Caracterize os “outros rendimentos que não derivam da atividade assalariada”.

Resposta: Deverá explicar que os lucros constituem a parte dos rendimentos que cabe ao empresário, o juro a parte do rendimento que cabe ao detentor de capital –dinheiro e a renda a parte que cabe ao proprietário de imóveis.

2.4. Distinga salário direto de salário indireto.

Resposta: Deverá referir que a distinção entre salário direto e indireto reside na proveniência dos rendimentos, enquanto que o salário direto corresponde ao rendimento recebido pelos

trabalhadores pela prestação do seu trabalho no processo produtivo, o salário indireto deriva de transferências efetuadas pelo Estado para as famílias, independentemente da sua participação na produção.

3. Observe os seguintes valores referentes a uma dada Economia de 2007.

Aumento do salário mínimo em termos nominais (em %) = 10
Taxa de inflação (em %) = 8
Valor do salário mínimo (unidades monetárias) = 50 000

- 3.1. Determine, com base nos valores do quadro, o aumento do salário real.

A resposta deverá apresentar os seguintes cálculos:

Aumento do salário real = $(110/108) * 100 = 101,9\%$

Aumento do salário real foi de 1,9%.

- 3.2. Calcule, com base nos valores do quadro, o salário mínimo em termos reais.

A resposta deverá apresentar os seguintes cálculos:

Salário mínimo real = $(50\ 000/109) * 100 = 45\ 872$

O salário mínimo real, em termos reais, é de 45 872 unidades monetárias.

	Escola Secundária de São João do Estoril	
Ficha formativa		Economia A
Ano lectivo: 2010/2011		
Turma 9-10º. Ano		15/3/2011
Tema: Rendimentos e Repartição de Rendimentos		
Subtema: A repartição pessoal dos rendimentos e a Curva de Lorenz		

I. Suponha que o seguinte quadro é referente a uma determinada comunidade:

Família	Nº pessoas	Salários	Rendas	Juros	Lucros	Transf.	Impostos	Cont. Social
A	2	40	—	—	—	—	2,5	1
B	6	90	20	—	—	—	2,5	1,5
C	7	60	—	30	—	—	3,5	1
D	5	50	40	—	60	40	6,5	2

1. Apresente a repartição funcional.
2. Distinga a repartição pessoal da repartição funcional do rendimento.
3. Calcule o rendimento pessoal de cada uma das famílias.
4. Calcule o rendimento disponível de cada uma das famílias.
5. Calcule o seu rendimento per capita.

II. Observe com atenção o quadro seguinte:

Rendimento per capita em alguns países da UE

Países	Rendimento per capita (dólares)
Espanha	20 202
Letónia	4 771
Portugal	14 161
Suécia	33 676

Fonte: Relatório do Desenvolvimento Humano, 2005

1. Defina rendimento per capita.

2. Será possível, através da informação fornecida, conhecer a forma como o rendimento foi distribuído pela população do país?

- Justifique a sua resposta, tendo em atenção os conceitos da unidade 6.

III. Observe com atenção o quadro seguinte:

Índice de Gini

Países	Rendimento per capita (doláres)	Índice de Gini
Brasil	7 790	59,3
Canadá	30 677	33,1
Guiné-Bissau	711	47,0
Portugal	14 161	28,4
Noruega	37 670	25,8

Fonte: Relatório do Desenvolvimento Humano, 2005

1. Defina Índice de Gini.
2. Desenhe, graficamente, as curvas de Lorenz relativas aos dados apresentados no quadro.
3. Após analisar o quadro apresentado, através do desenho, por si elaborado, comente a veracidade, ou a falsidade, da afirmação seguinte: "Os valores permitem concluir que, em 2005, a Noruega era o país que apresentava maior igualdade na repartição dos rendimentos e o Brasil constituía o País onde se verificava maior concentração de rendimento e, portanto, maior desigualdade".

	Escola Secundária de São João do Estoril	
Correção da Ficha formativa		Economia A
Ano letivo: 2010/2011		
Turma 9-10º Ano		15/3/2011
Tema: Rendimentos e Repartição de Rendimentos Subtema: A repartição pessoal dos rendimentos e a Curva de Lorenz		

1. Relacionada com a remuneração dos fatores produtivos: trabalho e capital; Salários = 240 u.m.; Rendas= 60 u.m.; Juros= 30 u.m.; Lucros= 60 u.m.

2. Enquanto a repartição pessoal do rendimento é realizada pelas famílias; a repartição funcional é feita pelos fatores produtivos.

3.

Família A	Família B	Família C	Família D
40 u.m.	110u.m.	90 u.m.	190 u.m.
(salários)	(salários+ Rendas)	(Salários+ Juros)	(Salários+ Rendas+ Juros+ Transferências)

4. Rendimento disponível = rendimento pessoal (rendimentos primários + transferências) – Impostos – contribuições sociais.

Família A	Família B	Família C	Família D
$40 - 3,5 (2,5+1) = 36,5$ u.m.	$110 - 4 (2,5+1,5) = 106$ u.m.	$90 - 4,5 (3,5+ 1) =$ 85,5 u.m.	$190 - 8,5 (6,5+1) =$ 181,5 u.m.

5. Rendimento per capita = Rendimento pessoal/ nº Agregado familiar

Família A	Família B	Família C	Família D
$40/2=20$ u.m.	$100/6=18,3$ u.m.	$90/7=12,3$ u.m.	$190/5=38$ u.m.

II

1. Um rendimento per capita traduz-se por ser um rendimento médio.
2. De facto, não será possível, através da informação fornecida, conhecer a forma como o rendimento foi distribuído pelos habitantes de um país ou pelas suas regiões.

III


1. O índice de gini é uma medida da desigualdade do rendimento, varia entre zero e cem.
- 2 e 3. A afirmação é verdadeira.

ANEXO 14

Guião do filme exibido na relação pedagógica

ROTEIRO DO FILME

A ESTABILIDADE DO PREÇO É PARA QUÊ?

 ESCOLA SECUNDÁRIA DE SÃO JOÃO DO ESTORIL	
2ª aula - Economia A 10ºano	11/03/2011 - Profª. Carla Silva Turma 9
Unidade didática: Unidade 6: Rendimentos e repartição dos rendimentos Subunidade: Repartição funcional dos rendimentos (Taxa de inflação) Guião do filme didático sobre o fenómeno da inflação	

Título do filme: A estabilidade de preços é importante porquê?

Objetivos: O visionamento deste filme, tem como principal objetivo explicar, e tornar mais apelativa a compreensão, aos alunos da turma 9 do 10º ano de escolaridade, dos seguintes aspetos sobre a temática económica:

- A inflação não será controlada pelo Banco de Portugal, mas sim pelo BCE- Banco Central Europeu.

Duração do filme: 8 minutos

ROTEIRO DO FILME

- **1º MINUTO:** A confiança tem valor; Utilizar dinheiro faz mais sentido do que trocar coisas
- **2º MINUTO:** A estabilidade de preços e o valor do nosso dinheiro;
- **3º MINUTO:** Como são medidas as variações de preços;
- **4º MINUTO:** A inflação, deflação e a estabilidade de preços;
- **5º MINUTO:** A estabilidade de preços promove o crescimento económico;
- **6º MINUTO:** Os aspetos sociais da estabilidade de preços;
- **7º MINUTO:** O Eurosistema: O guardião da estabilidade de preços.

Nota: Será entregue aos alunos uma brochura informativa sobre todos os conteúdos programáticos referentes a este filme.

Resultados a alcançar: Compreensão deste mecanismo e do seu funcionamento por parte dos alunos.

ANEXO 15

Legislação de Enquadramento

LEGISLAÇÃO ATUAL SOBRE A ORGANIZAÇÃO CURRICULAR E AVALIAÇÃO

Portaria nº 243/2012

10 de Agosto /// Define o regime de organização e funcionamento dos cursos científico-humanísticos de Ciências e Tecnologias, de Ciências Socioeconómicas, de Línguas e Humanidades e de Artes Visuais, ministrados em estabelecimentos de ensino público, particular e cooperativo. Estabelece ainda os princípios e os procedimentos a observar na avaliação e certificação dos alunos dos cursos referidos no número anterior, bem como os seus efeitos.

<http://sites.esjgf.com/esjgf/le/alunos/organizacao-curricular-e-avaliacao-ensino-secundario>

Decreto-Lei nº 50/2011

8 de Abril /// Estabelece os princípios orientadores da organização e da gestão curricular do ensino secundário, bem como da avaliação das aprendizagens, procedendo à eliminação da disciplina de Área de Projeto da matriz dos cursos científico-humanísticos, ao alargamento da oferta de exames nacionais nas disciplinas de formação geral, sem aumentar o número de exames obrigatórios e, finalmente, à criação da disciplina de Formação Cívica na matriz dos cursos científico-humanísticos.

<http://sites.esjgf.com/esjgf/le/alunos/organizacao-curricular-e-avaliacao-ensino-secundario>

Decreto-Lei nº 4/2008

7 de Janeiro /// Aprova a suspensão da aplicação da revisão curricular dos cursos artísticos especializados de nível secundário, nas áreas de dança, música e teatro, que entraria em vigor no ano letivo 2007-2008.

<http://sites.esjgf.com/esjgf/le/alunos/organizacao-curricular-e-avaliacao-ensino-secundario>

Despacho Normativo nº 36/2007

8 de Outubro /// Regulamenta o processo de reorientação do percurso formativo dos alunos, através de regimes de permeabilidade e equivalência entre disciplinas.

<http://sites.esjgf.com/esjgf/le/alunos/organizacao-curricular-e-avaliacao-ensino-secundario>

Portaria nº 1322/2007

4 de Outubro /// Altera a Portaria nº 550-D/2004, de 21 de Maio (Regime de organização, funcionamento e avaliação dos cursos científico-humanísticos do nível secundário de educação).

<http://sites.esjgf.com/esjgf/le/alunos/organizacao-curricular-e-avaliacao-ensino-secundario>

Decreto-Lei nº 272/2007

26 de Julho /// Aprova a segunda alteração ao Decreto-Lei nº 74/2004, de 26 de Março (Princípios orientadores da organização e gestão do currículo, bem como a avaliação das aprendizagens referentes ao nível secundário de educação).

<http://sites.esjgf.com/esjgf/le/alunos/organizacao-curricular-e-avaliacao-ensino-secundario>

Portaria nº 797/2006

10 de Agosto /// Altera a Portaria nº 550-C/2004, de 21 de Maio (Regime de organização, funcionamento e avaliação dos cursos profissionais do nível secundário de educação).

<http://sites.esjgf.com/esjgf/le/alunos/organizacao-curricular-e-avaliacao-ensino-secundario>

Decreto-Lei nº 24/2006

6 de Junho /// Altera o Decreto-Lei nº 74/2004, de 26 de Março (Princípios orientadores da organização e gestão do currículo, bem como a avaliação das aprendizagens referentes ao nível secundário de educação).

<http://sites.esjgf.com/esjgf/le/alunos/organizacao-curricular-e-avaliacao-ensino-secundario>

Despacho Normativo n° 25/2006

19 de Abril /// Altera o Despacho Normativo n° 338/1993, de 21 de Outubro (Regime de avaliação dos alunos do ensino secundário).

<http://sites.esjgf.com/esjgf/le/alunos/organizacao-curricular-e-avaliacao-ensino-secundario>

Declaração de Retificação n° 23/2006

7 de Abril /// Declara a retificação do Decreto-Lei n° 24/2006, de 6 de Janeiro, que altera o Decreto-Lei n° 74/2004, de 26 de Março.

<http://sites.esjgf.com/esjgf/le/alunos/organizacao-curricular-e-avaliacao-ensino-secundario>

Portaria n° 259/2006

14 de Março /// Altera a Portaria n° 550-D/2004, de 21 de Maio (Regime de organização, funcionamento e avaliação dos cursos científico-humanísticos do nível secundário de educação).

<http://sites.esjgf.com/esjgf/le/alunos/organizacao-curricular-e-avaliacao-ensino-secundario>

Portaria n° 260/2006

14 de Março /// Altera a Portaria n° 550-A/2004, de 21 de Maio (Regime de organização, funcionamento e avaliação dos cursos tecnológicos do nível secundário de educação).

<http://sites.esjgf.com/esjgf/le/alunos/organizacao-curricular-e-avaliacao-ensino-secundario>

Portaria n° 550-A/2004

21 de Maio /// Aprova o regime de organização, funcionamento e avaliação dos cursos tecnológicos do nível secundário de educação.

<http://sites.esjgf.com/esjgf/le/alunos/organizacao-curricular-e-avaliacao-ensino-secundario>

Portaria n° 550-C/2004

21 de Maio /// Aprova o regime de organização, funcionamento e avaliação dos cursos profissionais do nível secundário de educação.

<http://sites.esjgf.com/esjgf/le/alunos/organizacao-curricular-e-avaliacao-ensino-secundario>

Portaria n° 550-D/2004

21 de Maio /// Aprova o regime de organização, funcionamento e avaliação dos cursos científico-humanísticos do nível secundário de educação.

<http://sites.esjgf.com/esjgf/le/alunos/organizacao-curricular-e-avaliacao-ensino-secundario>

Decreto-Lei n° 74/2004

26 de Março /// Estabelece os princípios orientadores da organização e gestão do currículo, bem como a avaliação das aprendizagens referentes ao nível secundário de educação. <http://sites.esjgf.com/esjgf/le/alunos/organizacao-curricular-e-avaliacao-ensino-secundario>

Despacho Normativo n° 45/1996

31 de Outubro /// Altera o Despacho Normativo n° 338/1993, de 21 de Outubro.

<http://sites.esjgf.com/esjgf/le/alunos/organizacao-curricular-e-avaliacao-ensino-secundario>

Despacho Normativo n° 338/1993

21 de Outubro /// Aprova o regime de avaliação dos alunos do ensino secundário.

<http://sites.esjgf.com/esjgf/le/alunos/organizacao-curricular-e-avaliacao-ensino-secundario>